~~L. LX. 26.~~

Mo. a. 791

Zur

Venenentzündung.

Von

Dr. Fr. Anton Balling.

Würzburg 1829.
Im Verlag der Stahel'schen Buchhandlung.

Ich bin nur eben mehr gequält,
Da ich jezt sehe, was uns fehlt.

Seinen Lehrern,

den Herren Herren

Dr. Kajetan Textor,

k. Hofrathe, Oberwundarzt und Professor,

und

Dr. J. L. Schönlein,

Professor

am Julius-Hospitale zu Würzburg,

aus

Hochachtung und Dankbarkeit.

Erster Theil.

Geschichte.

Hier hilft das Tappen nichts, eh' man was Gutes macht,
Mufs man es erst recht sicher kennen.

I.

Frühere Geschichte.

Manche Krankheiten scheinen gewissermafsen zur Mode zu werden, aber wie diese, nur für eine kurze Zeit. Sey es nun, dafs sie gerade, begünstigt durch tellurische oder atmosphärische Einflüsse, durch den veränderten stationären Krankheitsgenius, oder durch sonstige Momente, besonders häufig auftreten; oder dafs einige Aerzte ihnen eine spezielle Aufmerksamkeit widmen. Oder auch, es kommt eine früher nicht beachtete, ja kaum für möglich gehaltene Krankheit jezt öfter zur Beobachtung; und nun bemühen sich viele, sie recht häufig und überall zu sehen; bergen sogar ihr Erstaunen über die Blindheit der früheren Zeit nicht. Lezteres ist der Fall mit der Entzündung der Venen. Befunde von Lymphe, Eiter, Koagulum u. dgl. in den Venen wiesen zwar auf einen vorausgegangenen Krankheitsprozefs hin; allein man ging, ohne sie zu berücksichtigen, an ihnen vorüber. Und es ist daher erst das Verdienst der neuern Zeit, dargethan zu haben, dafs diese Produkte einer stattgehabten Entzündung ihr Daseyn verdanken.

Tritt nur die pathologische Anatomie und Physiologie unter den Aerzten immer mehr in das Leben; dann werden wir gewifs mehre, seither mit einander zusammengeworfene, als besondere, genau abgegränzte Krankheiten erkennen, und noch neue, bis jetzt kaum oder gar nicht bestimmte entdecken. Denn es mufs das sterile Feld der Spekulation verlassen, es mufs die blofse Symptomatologie verschmäht werden: nicht mehr darf ferner von allgemeinen Krankheiten u. dgl. die Rede seyn. So konnte

und mufste allerdings manches höchst einseitige, ja absurde System Eingang finden, und weitverbreitete Wurzeln schlagen.

Jede Krankheit hat ihre eigenthümliche, bestimmte Basis, besizt, wie jeder andere Naturprozefs, ihre Form — einen Leib, und es thut grade Noth, diese zu suchen und nachzuweisen. Dafs die leztern Jahre Manches für diesen Zweck gefördert haben, wer wollte es läugnen? Wem sind die Bemühungen hierüber fremd? Wir erwähnen hier nur die Krankheiten der Schädel- und der Brusthöhle. Einige Unterleibs-Eingeweide erwarten in pathologischer Hinsicht dieselbe anhaltende sorgfältige Bearbeitung. So schliefsen sich Materialien an Materialien, und wir dürfen uns mit der Hoffnung schmeicheln, aus dem unendlichen Chaos von Krankheiten bald natürliche Familiengruppen hervorgehen zu sehen.

Dafs man auf diesem Wege wieder auf ein anderes Extrem gerathen kann, liegt wohl in der Natur der Sache. Aber man stelle immerhin extravagante Behauptungen auf, von Extrem zu Extrem springend — sie fordern fortgesezte, genauere Untersuchungen. Und wird der Wissenschaft am Ende dadurch nicht Vorschub geleistet? Denn es finden sich immer mehre, welche das Gleichgewicht wieder herstellen. Widerspruch mufs nun einmal seyn; je greller er an das Licht tritt, je schärfer er mit dem bisher Angenommenen im Kontraste steht, ein desto gröfserer Nutzen entspringt aus ihm. Wie hat nicht Broussais die französische Medizin aus ihrer behaglichen Lethargie aufgerüttelt! Welche, Jahrhunderte lang gehegte Schooskinder erklärt nicht Tommasini für Bastarde! Wie manchen bequemen praktischen Arzt hat nicht Hahnemann in seiner bisherigen, gedankenlosen Behandlung irre geleitet! Wir möchten es eben kein Unglück nennen, wenn ein Broussais, sey es auch mit gleich scharfer, bitterer, verhöhnender Einseitigkeit, an manchen Orten unsere praktische Medizin aus ihrer spezifiken und symptomatischen, mit Rezepten behangenen Gemächlichkeit störte. — —

Unsere Absicht war, das Wesentliche, was bisher über die Venenentzündung bekannt gemacht wurde, zu sammeln und zusammenzustellen. So ergiebt sich leicht der Standpunkt, von dem aus künftige Erfahrungen gemacht werden' müssen, und welcher Weg zu weitern Forschungen einzuhalten ist, um an die bisher gewonnenen Resultate die folgenden anzuknüpfen. Wir haben dann an das Gegebene unsere Beobachtungen über die Phlebitis angereiht, da sie zahlreich genug sind, sich an das Licht wagen zu dürfen. Denn es mangelte uns nicht an Gelegenheit, diese Krankheit an und für sich, als auch im Verhältniſs zu andern Affektionen während mehren Jahren im Juliusspitale zu Würzburg sowohl als in den ersten Spitälern Deutschlands und Frankreichs zu sehen. Doch geben wir unsere Untersuchungen mehr als Fragmente, als Materialien zu fernern Arbeiten. Denn wir wurden in unsern Bemühungen unterbrochen, und da wir für's Erste keine Hoffnung haben, den abgerissenen Faden dieser Arbeit so bald wieder aufnehmen zu können; so theilen wir das Gesammelte vorläufig mit. Irren wir nicht, so eröffnet die Phlebitis ein Gebiet, auf dem sich manches erzielen läſst.

Man könnte uns tadeln, daſs mehr und vielleicht zu viel die materielle Seite dieser Entzündungsform aufgegriffen wurde. Allein dazu bewog uns die ganz einfache Betrachtung, daſs wir vorerst Grund und Boden besitzen müssen, bevor wir an die Aufführung eines haltbaren Gebäudes denken dürfen. — Von einigen Büchern konnten wir, da die Ausarbeitung nicht im Vaterlande geschah, keinen Gebrauch machen; von andern wollten wir es uicht. Denn diese erinnern nur zu lebhaft an Hamlet's Worte, jedoch umgekehrt. »Es giebt vieles in unsern Schriften, wovon sich weder der Himmel noch die Erde etwas träumen lassen.« Und es ist, leider! nicht immer der Genius, der in ihnen herrscht, von dem Schiller sagt:

Mit dem Genius steht die Natur im ewigen Bunde;
Was der eine verspricht, leistet die and're gewiſs. —

II.

Eine grofse Rolle spielt das Venensystem, besonders die Pfortader in den Werken der frühesten ärztlichen Schulen. Aber das Schweigen derselben über die Entzündung der Venen dient uns als sicherer Beweis, dafs sie diese eben so wenig, als jene der Arterien kannten. Zwar hat Aretäus die Existenz der Inflammation der Hohlvene deutlich ausgesprochen; seine Worte scheinen jedoch ganz unbeachtet geblieben zu seyn. Allerdings erklärt der geschichtliche Gang der Medizin diese, wie so manche andere Erscheinung zur Genüge. Aufserdem besafs die älteste Zeit keine genauen Kenntnisse von dem Gefäfssystem; wir erinnern nur daran, dafs sie die Arterien mit Luft gefüllt glaubte, und demnach in manchen Fällen auf Rechnung der Venen schrieb, was den Arterien zukam. Spätere Jahrhunderte liefsen sich hinsichtlich des lymphatischen Systems einen ähnlichen Fehler zu Schulden kommen. Die Worte des Kappadoziers sind: Ἥδε οὖν ἡ φλὲψ, ὡς ἐγὼ δοκέω, ἡ ξύμπασα νοσέει ὀξέσι πάθεσι, καρτεροῖσι· μία γάρ ἐστι πᾶσα· μετεξετέροισι δὲ ἰητροῖσι μούνη δοκέει παρὰ τὴν ῥάχιν νοσέειν, οὕνεκα τῆς ἐς τὴν καρδίην τὰ σημεῖα οὐ προφανέα. — Γίγνεται δ' οὖν ἀμφὶ τήνδε τὴν φλέβα καὶ κέδματα· — Γίγνεται δὲ καὶ φλεγμονὴ ἀμφὶ τὴν φλέβα, ἀτὰρ καὶ ἥδε ὀξέως κτείνει, ἢν μεγάλη ἔῃ· πῦρ μὲν γὰρ δριμὺ, δακνῶδες, ἐν τῇσι κοιλίῃσι ἀμφοῖν ἐγκαθειργμένον, βραχὺ δὲ μοῦνον ὑπερίσχον, ὡς δοκέειν ἁπτομένῳ λεπτὴν ἔμμεναι θέρμην· ὁ δὲ ὤνθρωπος καίεσθαι δοκέει· σφυγμοὶ σμικροὶ, πυκνότατοι, ὁκοῖόν τι πεπιεσμένοι καὶ δεδιωγμένοι. Ψύξις ἀκρέων, δίψος καρτερὸν, στόματος ξηρότης, προσώπου ἐρύθημα ξὺν ἀχροίῃ· ὑπέρυθροι δὲ τὸ ξύμπαν σῶμα· ὑποχόνδρια σκληρὰ, ἀνεσπασμένα, ὀδύνη ἐπὶ δεξιὰ μᾶλλον, καὶ παλμὸς τῆσδε παραμήκης, μέχρι τῆς λαγόνος· μετεξετέροισι δὲ καὶ τῆς ἀρτηρίης τῆς παρὰ τὴν ῥάχιν, ἢν ὁ σφυγμὸς ἐς τὸ ἕτερον ὑποχόνδριον διασημαίνῃ. Ξυμπαθὴς γὰρ καὶ ἥδε γίγνεται παρ' αὐτέην ἐπ'

ἀριστερὰ κειμένην, ὡς τῆς ἐπὶ τῷ παντὶ οὐδὲν ἐπικουφιζούσης· — ὕπνοι ταραχώδεες, κοιλίη τοῖς μὲν οὐδὲν ἐκδιδοῖ, τοῖς δὲ σμικρὸν, δριμὺ, χολῶδες· οὖρα ξανθὰ, δακνώδεα· τὴν γνώμην οὐ παράφοροι μὲν, νωθροὶ δὲ καὶ μαρασμώδεες, εὖτε ὁκόσοι τήνδε τὴν κατάστασιν εἶδον, καῦσον ἐκάλεον. 1) — Im siebenten Kapitel des ersten Buches spricht er noch einmal von der Behandlung der akuten Krankheit der Vene und Arterie, die längs der Wirbelsäule verlaufen.

Bestimmt ist allerdings hier die Sprache von der Entzündung der Hohlvene. Aber beziehen sich diese Erscheinungen wirklich auf Phlebitis? Hat Aretäus nicht auch die Entzündung der Aorta, Affektionen des Herzens, der Leber mit einander verwechselt? Seine Behandlung ist im Allgemeinen immer dieselbe; denn sie sezt sich aus Aderlässen, Schröpfen, Kataplasmata, Klystieren und antiphlogistischen Getränken zusammen. Ferner geht deutlich aus dem Angeführten hervor, dafs ihm diese Krankheit von ältern Aerzten überliefert worden. Wer sie zuerst erkannte? wie weit sich die Kenntnisse darüber erstreckten? finden wir nirgends aufgezeichnet.

Die Despotie Galen's folgte; er hatte nichts von der Inflammation der Gefäfse gesprochen, und wir werden wohl bei seinen Schülern vergebens nach weitern Forschungen fragen. Erst bei Fernel, besonders aber bei Ludwig Mercatus lesen wir Einiges über Pulsationen im Unterleibe, wobei er sich auf Aretäus beruft, dessen obige Worte er auch anführt, ohne inzwischen bei dem Gegenstande näher zu verweilen und ihn mit eigenen Beobachtungen zu bestättigen 2).

1) Aretaei cappadocis de causis et signis acutorum et diuturnorum morborum libri quatuor. Edit curav. Herm. Boerhave. Lugduni Batavorum 1725. lib. IX. caput VIII. de venae concavae acuto morbo.

2) Ludovici Mercati Philippi II. protomedici — operum Tom. III. Francofurti 1608. De virginum et viduarum affectionibus et de uteri morbis lib. II. cap. III. pag. 574.

Vor Allen mufste sich diese Krankheit den Wundärzten gleichsam aufdrängen, wenigstens konnten ihnen die Produkte derselben nicht entgehen. Auch finden wir mehre Beispiele aufgezählt; nur erkannten sie die eigentliche Ursache nicht. Denn sie suchten sie überall, in den Säften, in den Nerven und Sehnen; nur nicht da, wo sie hätten suchen sollen. Aus mehren Schriften dieser Periode führen wir nur Folgendes an. A. Paräus hat uns die Geschichte einer Aderlässe hinterlassen, die am Arme König Karls IX angestellt wurde, auf welche sich nach einigen Tagen Zufälle einstellten, die ohne Zweifel eine Folge der Entzündung der verlezten Vene waren. Diesem schliefst sich ein zweiter Fall an, wo ebenfalls sich der Arm nach einer Phlebotomie entzündete und in Gangrän überging 3).

Fabricius von Hilden führt die Geschichte einer Frau an, wo sich am Arme, nach der Bildung eines Abscesses in der Aderlafswunde, Gangrän einstellte. Der Brand erstreckte sich von hier aus bis an die Finger und machte die Amputation des Arms nothwendig. Er bezieht die Beschädigung auf die Wunde der Sehnen des Biceps, und glaubt, die verdorbenen Säfte des Körpers seyen zur Wunde geleitet worden, die dann dieselbe nach und nach zerfressen und entzündet hätten. Aus der Basilika flofs ein stinkendes Eiter in Menge, so dafs er es für nöthig hielt, an dem Venenende des Stumpfes ein Aezmittel anzubringen, um die Fäulnifs zu verbessern 4).

Aehnliches lesen wir im Dionis. »Es stellen sich bisweilen bei kakochymischen, vollsaftigen Individuen Zufälle ein, die auf eine Aderlässe folgen. Die Säfte nämlich strömen nach den Theil, den man durch die Aderlässe entleert hat. Am folgenden Tage findet man den Arm angeschwollen und schmerzhaft, welche Geschwulst sich sehr vergröfsern würde, wenn man nicht zur Ableitung des Säftezuflusses am andern Arme viel

3) Parè, Oeuvres lib. X. de plaies en particulier. pag. 401 ff.
4) Fabric. Hildanus centur. IV. observ. 70.

Blut entzöge. Die Wuth dieser Säfte ist bisweilen so grofs, dafs ich am zweiten Tage hierauf Brand eintreten und am dritten den Kranken sterben sah.» Ein ähnliches Unglück begegnete der Frau eines Offiziers, und einige Monate später dem Herzog von St. Simon. »Il se fit sur »son bras une fluxion, qui se termina par un abces, qu' »on ouvrit, et dont il fut gueri en trois semaines sans en »être estropiè.« 5)

Was kann deutlicher seyn, als diese Beobachtungen? Es hätte nur einiger Aufmerksamkeit bedurft, und die Krankheit wäre mit ihrem rechten Namen getauft worden. Sehen wir in andern Wissenschaften nicht dasselbe? Ist es mit der Entdeckung des Electromagnetismus anders? Wir wissen wohl, dafs gewisse Entdeckungen immer bestimmte Vorarbeiten und Vorkenntnisse, welche nur das Werk der Zeit seyn können, erfordern, ehe sie an das Licht treten dürfen. So mufste auch noch manches Dezennium verlaufen, ehe J. Hunter diese Krankheit in den Kreis der Nosologie einzuführen im Stande war. Dazu kommt, dafs wir nur zu gerne uns auf die Aussprüche irgend eines berühmten Mannes, irgend einer Autorität stützen, und als Orakelsprüche annehmen, was Hippocrates, Celsus u. a. sagten. Damit macht man es sich freilich bequem, und ist eigener Untersuchungen überhoben. Aber keinem Naturforscher dürfen Autoritäten die Schwingen des Geistes fesseln und die Augen bedecken. Hippocrates und solche Männer verlieren hierdurch gewifs nichts, ja gewinnen noch. Es wäre schlimm, wenn wir uns nach zweitausend Jahren nicht weiter wagten. Was wahr ist, bleibt für alle Zeiten ohnedem wahr.

Gar nichts enthalten die Dissertationen von Stahl 6), Delius 6) u. a. in Bezug auf unsere Krankheit. Die

5) Dionis Cours d'operations de chirurgie. Huitieme demonstration pag. 680.

6) Dissertat. medica de vena portae porta malorum J. P. Gaetke praesid G. E. Stahl. Halae.

7) Dissertat. vena cava plena malorum Erlang. 1751.

Pfortader und die Hämorrhoiden nahmen alle ihre Sinne in Anspruch, so dafs sie für andere Untersuchungen keine Zeit und keinen Raum fanden.

III.

Als sich endlich die Aerzte allmählig mehr daran wagten, Sektionen zu unternehmen: wurden sie auch häufiger auf krankhafte Zustände der Venen hingewiesen. Und man liest es hie und da ziemlich deutlich ausgesprochen, aber ohne spezielle Nachweisung, dafs sich auch die Venen zu entzünden im Stande seyen. So in den Kommentarien van Swieten's zu Boerhave's Vorlesungen werden unter den einzelnen Gebilden, die sich entzünden können, auch die Arterien und Venen genannt 8).

Unter der Abhandlung über die Blutaderknoten oder im Kapitel über das Aderlassen in manchen chirurgischen Schriften geschieht bisweilen der Venenentzündung gewissermafsen Erwähnung. Wir verweisen auf Platner's chirurgische Institutionen u. a. m.

Auch Baldinger schrieb eine Prolusio in Aretaeum de venae cavae acuto morbo 9), auf die wir blos der Geschichte wegen aufmerksam machen; denn die Krankheitslehre gewann nichts dabei.

Krankhafte Affektionen der Venen konnten Bonet, besonders aber Morgagni nicht entgehen. So fand er bei einem Manne, der durch einen Fall plötzlich sein Leben verlor, aufser andern organischen Veränderungen in den Arterien — »vena cava superior in ipso fine a facie quidem interiore leviter quasi erosa apparebat.« — Von einer Frau, die sich durch einen Stofs auf die Rippen ein am fünfzehnten Tage tödtliches Fieber zugezogen hatte, sagt er: — »Cordis auricula dextra, et cava inferior »vena concretiones non sine alba multa substantia polyposas habuere.« Als er die linke vena iliaca öffnen

8) Commentaria in Herm. Boerhavi aphorismos Tom. I. §. 372. und 74.

9) In Gruner's Dissert. Tom. I. Jenae.

wollte: »pro iliacae ejus venae osteo lineam inveni, ip-»sius coalitum indicantem, qua in linea duo, aut tria par-»va erant oscula, cum iliaca vena communicantia. Quem »cum secundum longitudinem incidissem, et praeter fila-»menta polyposa quendam fibrarum quasi fasciculum in-»trorsum exstantem conspexissem; mox facile animadverti »venae parietes ab uno latere inter se coaluisse eum fas-»ciculum mentiri, cujus species manu utraque parietes dis-»trahendo; neque enim perdifficilis erat sejunctio; pror-»sus evanescebat. Tum vero cruralibus arteriis et venis »a ventre usque ad poplitem utroque in femore detectis, »nullum in arteriis discrimen se obtulit; vena autem si-»nistrae arteriae socia tertia saltem parte angustior appa-»ruit, quam dextrae et quamvis complicatos et coalescere »incipientes parietes non haberet; habebat tamen inter »tunicas nigrum quasi sanguinem, et sanguinem fortassis, »sed a longo, ut videbatur, tempore concretum.« 10) — Das Angeführte spricht so deutlich für sich, daſs jede weitere Bemerkung überflüſsig erscheint. Eben so muſste Haller bei seinen anatomischen Arbeiten auf solche Erscheinungen stoſsen. Wir führen nur folgende an: »In »femina non multo quadragenaria majori inter renales »venas et iliacas concreta fuit, ut nihil cavitatis loco su-»peresset, nisi fibrosa quaedam, quasi carnea, polyposa »et dura caro etc.« 11)

Hierdurch glauben wir hinreichend den Standpunkt angegeben zu haben, auf welchem die Kenntniſs über die Entzündung der Venen vor J. Hunter stand. Jedoch bergen wir nicht, daſs eine genauere, mit mehr Umfang ausgeführte Geschichte der Krankheiten der Venen, besonders das Heraussuchen derselben und Unterscheiden von andern ähnlichen in den Schriften der frühern Zeit nicht ohne Nutzen seyn würde, und sich wohl der Mühe lohne.

10) Morgagni de sedibus et causis morborum Epistol. LVI. artic. 10. 37. 53 ff.

11) Opuscula pathologica. observ. 20.

IV.
Hunter, Franke, Hodgson.

Was bisher mehr durch Zufall die Leichenöffnungen an das Licht gefördert hatten, brachte die Phlebitis ihrer Erkenntnifs kaum einen Schritt näher, bis endlich J. Hunter, Schmuk und Sasse mit ihren Abhandlungen auftraten, die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diesen Punkt fixirten, und so dieser Krankheit ihr Daseyn gleichsam für immer gaben. Aber auch hier erhoben sich Stimmen dagegen; denn nichts kann ohne Kampf hervorgehen. Der Rezensent der Sasse'schen Dissertation hält es in der Salzburger Zeitung fast fur lächerlich, wenigstens für einen Traum, wenn man von einer Inflammation der innern Membran der Blutgefäfse spreche. Es begegnet dem Beobachtungsgeiste der Aerzte nur zu oft, was Schiller den Naturforschern im Allgemeinen vorwirft, »dafs die Natur unsere Organe noch so nachdrücklich und noch so vielfach berühren möge — alle ihre Mannigfaltigkeit sey verloren für uns, weil wir nichts in ihr suchen, als was wir in sie hineingelegt haben, weil wir ihr nicht erlauben, sich gegen uns hereinzubewegen, sondern vielmehr mit ungeduldig vorgreifender Vernunft gegen sie herausstreben.«

Mit Bestimmtheit sprach es J. Hunter aus, dafs die innere Oberfläche der Venen von der Entzündung ergriffen werden kann. Diese Entzündung vermag einen adhäsiven, suppurativen und ulzerativen Karakter anzunehmen. Wahre Eitersammlungen fand er nicht; denn das Eiter wird oft auf einem leichten Wege nach dem Herzen durch das dahinströmende Blut fortgeführt, und es ist um so mehr mit Blut vermischt, je entfernter es von dem eigentlichen Krankheitsherd gegen das Herz zu ist. Nur dann entsteht eine wahre Vereiterung, wenn sich die entzündeten Venen an einander hängen. So traf er die Venenentzündung in Theilen, wo nach komplizirten Frakturen, Amputationen und kaltem Brande ausgedehnte Inflammationen entstanden waren. Hier, wo die Entzün-

dung des Zellgewebes, durch welches die Vene geht, am stärksten ist, ist auch diese am stärksten entzündet.

Die entzündlichen Erscheinungen nach einer Aderlässe am Arme sind nicht, wie man bisher glaubte, Folgen der Verletzung eines Nerven, einer Sehne oder der üblen Beschaffenheit der Konstitution und der Säfte, sondern Folgen der Inflammation der Venen. Vorzüglich durch die Erscheinungen nach Aderlässen bei Pferden wurde seine Aufmerksamkeit hierauf gelenkt. Denn er fand hier Entzündung der innern Membran der Jugularvene, die sich bis in die Brust, ja selbst bis in das Herz erstreckte. Diese Entzündung bildet sich am Menschen, wenn die äufsere Wunde nicht durch die erste Vereinigung heilt, sondern durch Vereiterung, worauf sich der Krankheitsprozefs tiefer auf die innere Membran fortsezt. In diesem Falle bleibt die Entzündung entweder auf einen kleinen Raum eingeschränkt, dadurch, dafs die Vene mit den anliegenden Theilen verwächst; dann bildet sich kein Eiter. Oder es entstehen Eiteransammlungen, weil keine Verwachsung der Venenwände über und unter der Wunde Statt findet, von bedeutender Quantität. Solcher Eiteransammlungen sind oft nach dem Verlaufe der Vene mehre vorhanden.

War die Entzündung sehr heftig, so begegnete er in den Leichen Verwachsungen der Vene, die sich in einiger Entfernung von der Wunde zu bilden begonnen hatten, während in andern Leichen die Wände schon völlig vereinigt waren. Im erstern Falle hingen die Seiten der Venen an einigen Stellen zusammen, dagegen an andern blos die innere Oberfläche mit gerinnbarer Lymphe überzogen und selbst so angefüllt war, dafs dem Blute dadurch der Durchgang verhoben wurde.

Ferner fand er aufser der Eiterung und Verwachsung noch Spuren sowohl von beginnender Eiterung an der innern Fläche, als auch schon ausgebildete, in gewisse Gränzen eingeschlossene, Geschwüre.

Als vierten Ausgang zählt er die Verwachsung der Vene — Aufhebung des Lumens derselben auf, die er

dem Ausschwitzen gerinnbarer Lymphe zuschreibt. Nebstdem spricht er noch von Verdickung der Venenwandungen.

»Ich habe,« sagt Hunter, »von einer Wunde in dem Fufse die vena saphena den ganzen Unter- und Oberschenkel hinauf bis fast zu den Leisten entzündet gesehen, und in diesem Falle eine ganze Reihe von Abscessen, die in dieser Richtung entstanden waren, öffnen müssen. — In dem Arme eines Mannes hatten sich die Adern ober- und unterhalb der Oeffnung an vielen Stellen mit einander durch Verwachsung vereinigt. An vielen Orten fing die innere Fläche an zu vereitern, doch war noch kein völliges Geschwür vorhanden. Dieses war aber an andern Stellen wirklich erfolgt u. s. w.«

Den nach Venenentzündung erfolgten Tod sezt er auf Rechnung des Uebergangs des Eiters in das Blut, und schlägt als Behandlung Druck auf die Vene zwischen der Wunde und dem Herzen ausgeübt vor, wovon er in einem Falle einen günstigen Erfolg sah 12).

Es konnte nicht fehlen, dafs den Ansichten und Beobachtungen Hunter's widersprochen wurde. So trat Sherwen dagegen auf mit der Behauptung, die krankhaften Erscheinungen in Folge einer Phlebotomie beruhten blos auf einer Verletzung des Nervens Allein bei der ersten Krankheitsgeschichte, die er zum Beweis seines Satzes anführt, mufs er selbst eingestehen, dafs hier die Venen eine Hauptrolle spielten. Eine Frau von skorbutischer Beschaffenheit erlitt nach einer Aderlässe am Arme heftige Schmerzen, denen Entzündung der Wunde folgte. Später bildete sich einige Zolle unter der Wunde eine Eiteransammlung, während jene selbst zu eitern anfing, so dafs sich nach einiger Zeit sogar ein Abscefs am Schlüsselbeine bildete. Die Zufälle waren sehr heftig. Bei einer zweiten Aderlässe war es fast derselbe Fall 13).

12) J. Hunter. Transactions of a societ. for improvem. of medical knowl. Vol. I. pag. 18. Uebersezt in Sammlung auserles. Abhandl. f. prakt. Aerzte. Bd. 17. S. 60.

13) Sherwen in Medical and Philosophical commentar. by a Society in Edinburgh Vol. IV. pag. 210 des I. Thls.

Andere, besonders Wundärzte nahmen wenig oder gar keine Notiz von dieser Hunter'schen Entdeckung, sondern fuhren in ihren Kapiteln über die Phlebotomie fort von den schlimmen Folgen zu sprechen, welche durch die Verletzung eines Nervens oder einer Sehne entstünden. Wir nennen nur B. Bell.

Dagegen bestättigte J. Abernethy die Beobachtungen Hunter's durch Bekanntmachung dreier Fälle von Entzündung der Venen nach Aderlässen. Im ersten Falle dehnte sich die Inflammation drei Zolle oberhalb und eben so weit unterhalb der Oeffnung aus. Röthe, Schmerz und Anschwellung der Theile, welche der Vene entsprachen, erfolgten, mit heftiger Theilnahme des Gesammtorganismus. Nachdem die Entzündung abgelaufen war, erschien die Vene dem Blute unzugängig. Der zweite Fall gleicht diesem. Der dritte bietet deſswegen Interesse dar, weil die Entzündung, statt sich gegen das Herz hin nach aufwärts auszubreiten, von der Wunde abwärts bis zur Artikulation der Hand ging. Auch glaubt er, daſs die entzündeten Wände gerne verwachsen, und daſs diese Verwachsung der Begränzung der Entzündung zuzuschreiben sey 14).

Die beiden in Deutschland erschienenen Dissertationen von Schmuk und Sasse handeln sowohl über die Entzündung der Gefäſswandungen der Arterien, als der Venen. Schmuk theilt die Ansichten der P. Frank'schen Schule mit, durch welche der Beobachtungsgeist der Aerzte zum erstenmal auf die Arterienentzündung fixirt wurde. Ueber Phlebitis giebt er nur wenige Bemerkungen 15).

In Sasse's Abhandlung dagegen hat vorzüglich Meckel in Halle seine Erfahrungen über die Venenentzündung sowohl bei neugebornen Kindern als bei Frauen nach der Geburt in den Beckengefäſsen niedergelegt. Es

14) J. Abernethy the surgical Works Vol. II. pag. 147.

15) Dissert. sistens observ. medicas de vasorum sanguiferorum inflammatione. Heidelberg 1794.

geht daraus hervor, dafs sich bei Neugebornen nicht selten die Nabelvene entzündet und so der Tod herbeigeführt wird. Ferner fand er nach schweren Geburten bei der Peritonitis der Entbundenen ebenfalls die Venen des Beckens entzündet, mit Eiter gefüllt, obliterirt. Den Beschlufs machen mehre Versuche. Sasse öffnete einem Hunde die Kruralgefäfse an beiden Seiten, bestrich sie mit Kantharidentinktur und näherte ihre Tegumente. Zwei Tage später erschienen sie von aufsen geröthet. Ihre Wände waren zum Theil mit einer geronnenen Lymphmasse bedeckt, zum Theil das Lumen derselben verschlossen. Dann amputirte er den Fufs eines Hundes, legte eine Ligatur um die Gefäfse und bestrich diese mit Euphorbientinktur. Er beobachtete sie zwei Tage nachher sehr entzündet, mit einer weifslichen Materie bedeckt und mit einer falschen Membran überzogen. In der Schenkelvene nahe am poupart'schen Bande hatte sich ein Abscefs gebildet; sie selbst war verengert und oberhalb und unterhalb desselben beinahe obliterirt. Dieselben Erscheinungen beobachtete er, wenn er Euphorbien- oder Kantharidentinktur oder eine Opiumsolution in die Jugularvene einsprizte 16). — Was er durch diese Versuche beweisen wollte, nämlich die Möglichkeit der Entzündungsfähigkeit der innern Membran der Venen, gelang ihm vollkommen.

So ging Schritt vor Schritt die Lehre von der Gefäfsentzündung vorwärts. Hatte das Ausland die Bahn eröffnet, so war es doch vorzüglich Deutschland, welches sie nach mehreren Richtungen verfolgte und aussprach, dafs nicht blos mechanische äufsere Ursachen, sondern auch dynamische, innere Momente die Inflammation der Gefäfshäute bedingen.

Osiander bereicherte unsere Krankheit mit einer Geschichte, wo die Entzündung der Nabelvene ein Kind acht Tage nach der Geburt tödtete. Diesem schliefsen

16) Sasse, Dissert. de vasorum sanguiferorum inflammatione. Halae 1797.

sich Wilson, Clarke 17) und Chaussier 18) an, die vorzüglich Beobachtungen über die Entzündung der Beckengefäſse nach Geburten, bei Puerperalperitonitis bekannt machten, auf die wir noch zurückkommen werden.

Reil spricht gleichzeitig von der Arteritis und Phlebitis, und führt einen Fall an, wo sich nach einer Abortivgeburt in den Beckenvenen Entzündung und Eiterung eingestellt hatte. Ferner erwähnt er der entzündeten Hämorrhoiden und Krampfadern, und meint, die Disposition der Gefäſse zur Entzündung sey desto gröſser, je kleiner und reitzbarer sie sind. »Wahrscheinlich sind die Häute der feinen Gefäſse, die bei einer Inflammation leiden, nicht gesund, sondern gleichfalls in einem entzündeten Zustande. Sollte einer Entzündung eine örtliche, einem Gefäſsfieber eine allgemeine Entzündung der Häute der Gefäſse zum Grunde liegen? — Die Blutadern sind häufiger entzündet, als die Pulsadern. Unter den Ausgängen ist die Eiterung der häufigste. Sie kann aber auch in einen oberflächlichen Brand der innern Haut, oder in Brand der ganzen Substanz des Gefäſses übergehen. So bei heftig entzündeten Krampfadern, Hämorrhoidalknoten, nach Amputationen.« Von dem von Hunter vorgeschlagenen Druck mit der rhadonischen Binde verspricht er sich Nutzen bei der Behandlung 19).

Wir glauben uns hier nicht bei einzelnen Leichenbefunden, wie sie in Baillie's pathologischer, in Bichat's allgemeiner und in Portal's medizinischer Anatomie angeführt werden, verweilen zu dürfen. Denn sie haben weniger geschichtlichen als pathologischen Werth, und es findet sich später Gelegenheit, sie ihrer Bedeutung nach anzureihen.

Nur bemerken wir noch im Vorbeigehen, daſs Testa in seinen Herzkrankheiten einen Kommentar über den

17) Clarke Practical essays on the menagement of pregnancy pag. 63.

18) Chaussier bei Breschet.

19) Reil's Fieberlehre, 2ter Band pag. 325.

angeführten Text des Aretäus liefert. Aber die Phlebitis selbst scheint ihm fremd geblieben zu seyn 20).

V.

Schon in den beiden ersten Bänden seines Werks hatte J. P. Frank sich klar und deutlich über die Existenz der Entzündung der innern Membran des Gefäfssystems — des arteriellen sowohl als des venösen erklärt. Ausführlicher thut er es in einem spätern Bande, aus dem wir seine eigenen Worte anführen: »Non aliae in »venis, quam in ipsis arteriis, diversis licet symptomati»bus stipatae, aegritudines se produnt; quamvis obscurior »in illis, quam in istis, nervorum sit historia; quamvis »nullam venae, sub experimentis, sensibilitatem, irritabi»litatem ostendisse referantur; — — ac frequens venarum »inflammatio, tum spontanea, tum maxime per externas »laesiones inducta, de proprio his vasis sensu sat aperte »testantur. Hinc similes in venis, a phlogosi per inter»nam superficiem diffusa effectus, pruritum, ardorem, do»lores, tumores oblongos, funisque tensi, aut variis nodis »interjecti, figuram assumentes, abscessus, concretiones, »duritiem tunicarum admitti oportet.« 21).

Wir finden aber beim Durchlesen der praktischen Werke dieser Periode, dafs man diese Krankheit noch immer zum Theil gänzlich ignorirt, zum Theil ihrer nur hie und da Erwähnung thut; — dafs man sich nicht bemühte, sie in der Natur aufzusuchen, sie anatomisch und physiologisch nachzuweisen. Selbst Frank's bestimmte Einreihung derselben in die Nosologie blieb erfolglos; wie wir denn zwar oft seinen Worten begegnen, aber uns nach seinem Geiste in manchen Büchern umsonst umsehen. Und es bedurfte in der That der schnell auf einander folgenden Bemühungen in England, Deutschland und Frankreich, besonders der fleifsigern und ge-

20) Testa sull malattie del cuore part. III. Pisa 1826.
21) De curandis hominum morbis epitome Lib. V. pars II. pag. 66. 1807.

nauern Bearbeitung der Krankheiten der Arterien, um der Phlebitis eine Stelle in einigen chirurgischen Schriften und in den neuesten Therapien von Hildenbrand, Puchelt, Harlefs u. a. m. zu sichern.

Was noch ferner in dieser Periode geleistet wurde, beschränkt sich auf Folgendes.

Gleichzeitig mit P. Frank stellte Schwilgue in Frankreich das bisher über die Phlebitis bekannte zusammen, und begleitete es mit einigen Bemerkungen; denn eigene Beobachtungen scheint er nicht gemacht zu haben 22).

Karl Bell macht ebenfalls auf die Entzündung der innern Venenhaut und auf die sie begleitenden wichtigen Folgen aufmerksam. Diese Inflammation endigt sich entweder in Abscefsbildung, oder sie verbreitet sich weiter auf die Fascia selbst, wovon dann Verdickung des Zellgewebes und Kontraktion des Bizeps die Folge ist 23).

Geschichtlich gehört hieher auch eine Beobachtung, die Herissè bekannt machte, wo nach einer Phlebotomie an der Cephalica heftige Zufälle und der Tod eintraten. Das Individuum war ein Schuhmacher, der seit sechs Wochen an Epilepsie litt. Es waren schon mehre Aderlässe gemacht worden; nach der lezten wurde der rechte Arm sehr schmerzhaft und schwoll bis zur Achsel an. Es stellte sich heftiges Fieber ein und am fünften Tage der Tod. Die Lungen fanden sich bei der Sektion an mehren Punkten entzündet, mit einer eiterigen Lymphe angefüllt. Die Aderlafswunde stand noch offen; beim Drucke flofs Eiter aus; die cephalische Vene war in ihrer ganzen Ausdehnung voll Eiter, der dicht, wohl gemischt und weifslich, ohne mit Blut vermengt zu seyn, aussah. Es schien sogar, dafs dem Blute seit mehrern

22) Schwilgue: faits pour servir a l'histoire des inflammations veinenses et arterielles — in Bibliotheque medicale Tom. XVI. pag. 190. 1807.

23) A. System of dissections explaining the anatomie of the human Body Vol. II. pag. 281. Lond. 1809.

Tagen der Zutritt zu dieser Vene verwehrt gewesen sey. Ihre Wandungen waren sehr dicht, hart, von aufsen röthlich, und hatten im Innern eine gleichförmige grauliche Färbung. In dem Zwischenzellgewebe des grofsen Brustmuskels dieser Seite begegnete man ebenfalls einer ansehnlichen Quantität dicklichen und grünlichen Eiters 24).

Zu derselben Periode suchte auch Marjolin in einer Abhandlung, die mehre andere Punkte berührt, auf die Venenentzündung die Aufmerksamkeit der Aerzte zu fixiren. Als Assistent in einem Spitale boten sich ihm häufige Gelegenheiten dar, diese Phlogosenform in Folge von Aderlässen zu beobachten, und diese ist es allein, deren Symptome er kurz beschreibt 25).

VI.

Nun erschien die bekannte Schrift von Hodgson über die Krankheiten der Arterien und Venen, wo die Entzündung der Blutgefäfse besonders gewürdigt wurde. Mehre Uebersetzungen trugen dazu bei, die darin gesammelten Beobachtungen in kurzer Zeit zum Gemeingute aller gebildeten Aerzte zu machen, und es läfst sich die wohlthätige Einwirkung dieses Werkes seit dieser Zeit nicht verkennen.

Im Anfange der vierten Abtheilung »von Entzündung der Venen« sagt er, dafs die Venen allen den krankhaften Veränderungen, welche den weichen Theilen im Allgemeinen zukommen, unterworfen seyen; besonders ist die membranöse Auskleidung dieser Gefäfse für Entzündung empfänglich. Die durch eine Verletzung bewirkte Entzündung verbreitet sich längs der innern Membran in die grofsen Venenstämme, ja manchmal bis zur innern Haut der Herzhöhlen. Sie bringt oft eine Ergie-

24) Herissè observation sur une inflammation de la veine cephalique im Journal de Medecine, Chirurgie et Pharmacie. Tom. XII. p. 417.

25) J. N. Marjolin Propositions sur quelq. points de Chirurgie et de Medecine. Paris 1808. pag. 10.

ſsung gerinnbarer Lymphe hervor, wodurch die entgegenstehenden Wandungen der Vene verwachsen, und der Kanal verschlossen wird, so daſs sich eine groſse Strecke des Gefäſses dadurch in einen festen Strang umändert. In manchen Fällen ist die Absonderung von Eiter in der Gefäſshöhle die Folge der Entzündung der innern Venenhaut; und dann vermischt sich der Eiter entweder mit dem zirkulirenden Blute, oder liegt an einzelnen Stellen, wo die Entzündung Adhäsion der Gefäſswände gebildet hat, eingeschlossen, so daſs dadurch eine Kette von Abscessen im Verlaufe des Gefäſses hervorgeht. Dann fährt er fort: »When the inflammation of veins not very extensive, its symptoms are the same, as those of local inflammation in general; but when the inflammation extends into the principal venous trunks, and pus is secreted into the vessel, it is accompanied with a high degree of constitutional irritation; and with symptoms, which bear a striking resemblance to those of typhus fever.« 26) Zur Bestättigung fügt er folgende Krankheitsgeschichte bei:

Einem starken Soldaten, 36 Jahre alt, wurde am Arme zur Ader gelassen, und die Augenentzündung, wegen welcher es geschah, sehr dadurch gelindert. Doch entwikkelte sich ein Fieber und nahm nach und nach zu. Am siebzehnten Tage nach dem Aderlasse war sein Puls 120 in der Minute und schwach; die Haut heiſs; die Zunge braun belegt; das Athmen beschwerlich; er klagte groſse Niedergeschlagenheit der Kräfte und Schmerzen im Kopfe, Rücken und in den Extremitäten. Die Wunde in der Vene war geheilt, allein den Tag nach dem Aderlaſs hatte eine groſse Anschwellung und Schmerz in dem Arme begonnen, und sich stufenweis aufwärts ausgedehnt. Man lieſs ihm am andern Arme zur Ader und verordnete verschiedene Arzneien. Die Zufälle hielten mit weniger Veränderung bis zum drei und zwanzigsten Tage an, wo eine schmerzende Geschwulst oberhalb dem Schlüsselbein be-

26) A. a. O. pag. 512.

merkt wurde, und einige Tage nachher eine andere, weiche, verbreitete Anschwellung am Winkel des Unterkiefers. Die Symptome stiegen sehr langsam. Das Athmen ward schmerzvoller und beschwerlicher; der Puls war selten unter 120; er delirirte und starb im Verlaufe der siebenten Woche nach dem Aderlafs. — Bei der Sektion bemerkte man Folgendes: Die Vena cephalica glich an der angestochenen Stelle in Dicke der Häute und in der zirkelförmigen Oeffnung beim queeren Durchschneiden einer Arterie; unterhalb dieser Stelle war sie gesund; einen Zoll oberhalb derselben war ihre Höhle verwachsen, und diese Obliteration dehnte sich bis zur Schulter aus. Die mit der Cephalica in der Armbeugung verbundenen Aeste waren gesund. Die lymphatischen Drüsen oberhalb dem Schlüsselbeine waren vergröfsert und verhärtet. Die äufsere Jugularvene der kranken Seite war kleiner im Umfange, als die der andern. Die innere Jugularvene war sehr erweitert, verdickt und verhärtet; die Wirkungen der Entzündung erschienen in ihrem ganzen Verlaufe; sie hatte das Ansehen einer Arterie, und war gröfser als irgend eine aufser der Aorta. Die Subclavia und in ihrer Fortsetzung als Axillar- und Brachialvene zeigte bis zur Armbeugung dieselben Erscheinungen. Die äufsere Jugularvene und die Subclavia waren mit Eiter angefüllt. Mehre der kleinen Venen befanden sich in gleichem Zustande. Der hohe Grad von Entzündung, Verwachsung und Verhärtung im obern Theile des Armes machte das Verfolgen und Lösen der Gefäfse äufserst schwierig. Die obere Hohlader war gesund. Ueberhaupt verloren sich die krankhaften Erscheinungen nicht allmählig, sondern wie abgeschnitten. Das Herz war normal. Eine wässerige Flüssigkeit mit darin schwimmenden Lymphflocken erfüllte die Brusthöhlen. Die Lungen enthielten einige kleine Abscesse, und waren mit dem Rippenfelle verwachsen, stellenweise auf der linken, in gröfserer Ausdehnung auf der rechten Seite. Das Gehirn war natürlich, doch mehr Flüssigkeit als gewöhnlich in seinen Ventrikeln; die Venen der weichen Hirnhaut stroz-

ten von Blut; die vena magna Galeni und die Sinusse waren sehr vollgepfropft.«

In andern Fällen fand Hodgson dieselben Erscheinungen, die Zufälle erschienen in allen denen des Typhus ähnlich. Als Sektionsresultate und Folgen der Phlebitis führt er Adhäsion und Obliteration der Gefäſse, Ergieſsungen geronnener Lymphe oder Eiters mit groſser Verhärtung, Verdickung der Venenhäute, Verschwärung, die allzeit in der innern Membran beginnt, und Verwachsung der umgebenden Theile an. In einigen Beispielen erstreckte sich die Entzündung sowohl auf- als abwärts im Verlauf der Vene. Eine Ligatur bewirkte oft dieselben Zufälle.

Bei lokaler Phlebitis schlägt er Blutegel, verdünstende Bähungen, Abführmittel und magere Diät vor. Ferner: »the constitutional irritation which takes place »in extensive inflammations of veins, is attented with »symptoms of greater debility, than acute inflammation »in general. This circumstance may probably arise from »the extend of the inflammed surface, but it is not im»probable that it may be an effect produced upon the »nervous system by the pus which is secreted into the »vessel being mixed with the circulating blood.« 27) Und dennoch glaubt er, daſs einzig und auch nur in der frühesten Periode, durch reichliche Aderlässe und eine strenge Anwendung aller entzündungswidrigen Mittel die Inflammation beschränkt werden könne 28).

Kreysig fügt am Schlusse dieses Abschnittes der Uebersetzung eine Anmerkung bei, deren Hauptsätze wir

27) A. a. O. pag. 518.

28) A. treatise on the diseases of arteries and veines containing the pathology and treatement of aneurisms and wounded arteries by Jos. Hodgson, London 1815, übersezt von Koberwein und Kreysig, Hannover 1817, traduit et augmenté d'un grand nombre de notes par M. G. Breschet. Paris 1819. 2 vol. Der französische Uebersetzer hat eine Monographie der Phlebitis diesem Werke beigefügt.

ausheben: »Die Venen entzünden sich weit leichter und öfter als Arterien; und die Entzündung pflanzt sich leicht aufwärts nach den Stämmen. Die innere Membran scheint reizempfänglicher zu seyn, als die der Arterien.« — Diesem Satze widerspricht grade die Erfahrung, wie es Versuche an Menschen und Thieren bewiesen haben — »Die febrilischen Symptome sind: grofse Unruhe, Aengstlichkeit mit sehr schnellem und kleinem Pulse, ja endlich mit Betäubung, Delirien und krampfhaften Zuckungen der Muskeln. Diesen Zustand wird Niemand für einen ächt nervösen annehmen, sondern er mufs mit Aderlässen, örtlichen und allgemeinen, behandelt werden; ferner mit erweichenden Bähungen und Umschlägen. — Wie geht es zu, dafs Entzündungen der Venen von nervösen Symptomen begleitet werden? Eiter ist wohl nicht Ursache; der Grund liegt in dem eigenthümlichen Verhältnisse des Gefäfssystems zu dem der Nerven, was sich in Krankheiten der Venen anders ausspricht, als in dem der Arterien.« 29) Es ist zu bedauern, dafs Kreysig keine eigenen Erfahrungen darüber machte, sonst würden wohl seine lezten Sätze anders lauten. Der Deutsche schaut etwas gerne nach den Sternen, und fällt gewöhnlich in den Graben.

Wir dürfen hier eine Inauguralabhandlung nicht übergehen, die unsers Wissens die erste Schrift ist, welche sich ausschliefslich der Venenentzündung widmete. Longuet schrieb sie in Paris in demselben Jahre, als das Hodgson'sche Werk in London erschien.

Nach einer für unsern Zweck unbedeutenden Einleitung geht er gleich zu den Ursachen über, die er in drei Reihen theilt. Unter die allgemeinen zählt er die entzündlichen Krankheiten und alles das, was diese erzeugen kann, als Jugend, sanguinisches Temperament, lebhafte Leidenschaften, Unmäfsigkeit, heftige Anstrengun-

29) In der Uebersetzung pag. 532 ff. Auch in seinem grofsen Werke über die Herzkrankheiten thut Kreysig mehrmal der Phlebitis Erwähnung.

gen u. s. w. Als individuelle nennt er: atonische oder spezifike Geschwüre, die äufsere Lage der Venen, die Langsamkeit, mit welcher das Blut sie durchströmt, und die Leichtigkeit, mit der es hier stockt; ferner Steine, Würmer in denselben. Die Ursachen, welche unmittelbar die Venen treffen, machen die dritte Reihe aus; hier stehen die Aderlafswunden oben an; er glaubt, die durch diese hervorgerufene Entzündung sey unabhängig von den genannten prädisponirenden Momenten, und erscheine wie bei einem schwächlichen so bei einem plethorischen Individuum. Andere Verletzungen, die Einspritzungen reitzender Substanzen gehören ebenfalls hieher.

Die Symptome sind äufserst verschieden, je nach den verschiedenen Arten und Graden der Phlebitis. Inzwischen verweilt er blos bei jenen, die auf eine Phlebotomie folgen. — »Quelques heures apres l'operation, un pi»cotement se fait sentir à l'endroit de la piqûre; bientot, »devenu plus intense, il se chargé en un douleur aiguë, »le durcissemeut des bords de la petite plaie se commu»nique au tissu cellulaire environnant; et tandis qu'une »humeur roussâtre en découle, l'enflure envahit tout le »membre, les douleurs deviennent tensives, et brulantes, »quelquefois la peau de couvre d'une rougeur érysipela»teuse.« Hiezu gesellt sich Fieber, das wieder eben so verschieden ist. Dann fährt er fort: »L'epoque de la dimi»nuation du gonflement et de la cessation des symptomes »inflammatoires generaux peut être regardée comme le com»mencement de la seconde periode; c'est a peu pres du »cinquieme au septieme jour, quelquefois plus tard, qu' »elle se manifeste. Alors ou aperçoit la veine durcie, »tendué, augmentée de volume, roulant sous le doigt; »formant par sa retraction, une tumeur oblongue, s'eten»dant plus on moins haut, suivant le trajet de la veine, »et offrant au pli du bras ou au coude-pied l'aspect d' »une corde ou tendon souscutané fixé à l'une ou à l'autre »extremité du membre, pour en borner l'extension.« — In diesem Falle glaubt er, dafs allzeit die Eiterung Statt finde; und öffne man die Vene, so fliefse immer eine ge-

wisse Menge von Eiter aus, der entweder geruchlos, von rahmähnlicher Konsistenz, homogen und bisweilen mit Blutstreifen gemischt sey, oder albuminöse Flocken habe, ähnlich jenem, den die serösen Membrane liefern, wenn die Eiterung aufgehört hat; d. i. zwölf oder fünfzehn Tage nach dem Anfange nähern sich die Wände des Gefäfses, und es obliterirt in der ganzen Ausdehnung, wo es entzündet war. Wenn diese Entzündung nicht die Nähe der Wunde überschreitet, so entleert sich der Eiter durch die Oeffnung, und keine der angegebenen Erscheinungen zeigt sich. Bleibt in diesem Falle eine kleine Verhärtung, so reichen die Resolventien zu ihrer Zertheilung hin. —

Wenn eine Lappenwunde oder eine Wunde mit Substanzverlust eine Vene entblöfst hat: so wird ihre Zellhaut roth, hart, verdichtet, und vergröfsert so den Durchmesser des Gefäfses. Sie bedeckt sich mit Gefäfswärzchen (bourgeons vasculeux) und liefert einen weifsen, dem Zellgewebe ähnlichen Eiter. Oeffnet man die Vene, so springt das Blut eben so heraus, wie im normalen Zustande; die Heilung geht wie bei andern verwundeten Geweben vor sich.

Wenn Longuet aus den Ephemerid. natur. curios. und den Transactions philosophicals die Beispiele von Seb. Jung, J. Rhodius, Peter de Castro, Dr. Boilus, Dr. J. Beale, Th. Bartholin u. a. m., wo bei Mädchen nach unterdrückter Menstruation, bei säugenden Weibern statt Blut, Milch, Chylus, oder Blut mit Milch vermischt aus der Vene geflossen seyn soll, für Venenentzündungen anspricht, so ist ihm eben etwas Menschliches begegnet.

Rücksichtlich der Diagnose behauptet er, dafs oberflächliche Venen, wenn sie entzündet sind, leicht erkannt und von der Inflammation der Arterien und Lymphgefäfse unterschieden würden. Ist ein Nerve bei dem Aderlassen verlezt: so entsteht ein lebhafter Schmerz, und wie in der Venenentzündung verhärten sich die Ränder der kleinen Wunde, geben eine röthliche seröse Flüssig-

keit von sich, die Anschwellung befällt das ganze Glied, spannende Schmerzen gesellen sich hinzu, Fieber erhebt sich und es kann der Tod eintreten. Hier fehlt der lebhafte und im Momente der Verletzung entstehende Schmerz, es ist der durch die entzündete Vene gebildete Strang vorhanden, und es ist mehr? und anderer Eiter zugegen.

Die Leichenöffnung zeigt die Venen hart, gespannt, voluminöser, als im natürlichen Zustande; das umgebende Zellgewebe theilt oft die Entzündung und zeigt nach der Heftigkeit und Dauer der Krankheit an einigen Stellen Spuren von Eiterung. Die Wände der Venen haben ihre Durchsichtigkeit verloren, und sind braunroth gefärbt; sie widerstehen dem Drucke des Fingers. Durchschneidet man sie, so leisten sie einigen Widerstand, und ein milchweifser, flockiger Eiter fliefst aus, dessen dichterer Theil die innere Wand des Gefäfses mit einem grauweifsen Ueberzuge bedeckt, der bisweilen eben ist, in der Mehrzahl der Fälle aber eiweifsartige Schichten bildet, die mit einer Fläche anhängen, mit der andern in dem flüssigen Theile flottiren. Diesen Ueberzug kann man leicht mit dem Skalpelle wegnehmen, und dann erscheint die innere Membran geröthet und verdickt. Allein diese Verdickung ist nur an den Klappen wahrnehmbar, wo diese Haut, indem sie sich faltet, ihre Dicke mehrmalen verdoppelt. An solchen Falten findet man allzeit ein Hindernifs, das sich dem mit Eiter gemischten Blute entgegenstellt, dessen Flocken sich in dieser Verengerung des Kanals ansammeln, und so die Zirkulation in der entzündeten Vene aufheben. Oberhalb dieses Hindernisses begegnet man fibrinösen Gerinnungen, wie oberhalb einer Ligatur. Hat sich die Entzündung primitiv und spontan auf der innern Membran entwickelt: so bietet die geöffnete Vene nichts von Bedeutung dar, ausgenommen einige Verhärtungen an den Klappen, eine leichte graue Färbung u. s. f.

Zur Behandlung der Phlebitis nach Aderlässen schlägt er Anfangs warme Bäder, Fomentationen, erweichende Kataplasmata, denen man etwas Narkotikon zusezt, vor.

Oder man macht Aderlässe, gibt Emulsionen und Abführmittel. Hat sich Eiter gebildet, so öffne man den Abscefs bald. —

Aufser einigen Krankheitsgeschichten, mit denen er seine Abhandlung schliefst, und die wir noch anführen werden, machte Longuet mehre Versuche über die Reizungsfähigkeit der Venen. So rizte er mit einem Skalpelle die Kruralvene mehrer Hunde bis zur Blutung; es erfolgte keine Entzündung des Innern der Vene. Dann rizte er die innere Membran der Kruralvene mit einem stumpfen Stilete; es entstand Entzündung und Eiterung, und nach vier Wochen fand er die Vene in der Ausdehnung von zwei Zollen obliterirt u. s. w. 30)

VII.
B. Travers, Breschet, Puchelt.

Durch das in der vorigen Periode Geleistete wurden mehre Aerzte angeregt, theils das Vorhandene zu sammeln, wie Breschet, theils durch neue Untersuchungen und Beobachtungen über diesen Gegenstand mehr Licht zu verbreiten, wie Travers und Puchelt. Es war nun das Daseyn der Phlebitis unwiderlegbar dargethan und nachgewiesen, dafs sie nicht so selten vorkomme, dafs man sie nur übersehen und mit andern Krankheiten verwechselt habe. Die fernern geschichtlichen Mittheilungen werden jezt immer gehaltreicher.

Keinen der geringsten Beiträge zur nähern Kenntnifs der Venenentzündung liefert B. Travers. Er hebt in seiner Abhandlung über Wunden der Venen vorzüglich den Punkt anfangs hervor, dafs die ältesten Wundärzte die Excision und Incision der varikösen Venen so häufig in Anwendung gebracht hätten, ohne nachtheilige Folgen, dafs aber jezt oft die schlimmsten — tödtliche Erscheinungen diese Operation begleiteten. Diefs wird mit Bei-

30) Longuet Dissert. sur l'inflammation des veines. Paris 1815 Nro. 174.

spielen belegt. Dann bestättigt er durch Krankheitsgeschichten die Venenentzündung nach Aderlässen, und macht auf die typhusartigen Erscheinungen, die auch er beobachtete, aufmerksam. Dabei meint er, Personen, die an entzündlichen Krankheiten leiden, seyen auch zur Entzündung der Wunde nach Aderlaſs geneigt. Ferner verweilt er bei der Untersuchung, daſs auch die Unterbindung der Venen bei varikösen Geschwüren, z. B. der vena saphena major, ebenfalls Inflammation, Absceſsbildung und den Tod zur Folge gehabt habe; und daſs der Unterbindung die Entzündung ganz allein beigemessen werden müsse. Bei einem am 29. November operirten Aneurysma in der Kniekehle muſste eine Ligatur um die verlezte Vene gelegt werden; der Kranke starb am 31. Dezember in Folge von Erschöpfung, Oedem und Gangrän. Die innere Wand der Femoralvene war mit Adhäsivstoff bedeckt, und die Wände am untern Theile zusammenhängend gefunden; es war in ihr nichts, frischem Blute ähnliches, enthalten. Alle ihre Häute waren sehr verdickt und ihr Lumen verminderte sich allmählig nach der Wunde hin, an der es ganz verschlossen war. Unterhalb der verschlossenen Stelle war die Vene gesund. Die Adhäsiventzündung hatte sich von der innern Fläche der Femoralvene bis zu dem Uebergang der iliaca in die cava erstreckt. Die Hohlvene selbst war ebenfalls entzündet. Doch hatte hier die Entzündung weder Eiter noch Lymphe gebildet; dagegen zeigte die innere Fläche der iliaca dasselbe Aussehen, als die Femoralvene. — Eine ähnliche Krankheitsgeschichte, wo nach Amputation Phlebitis eintrat, folgt später. Er widerspricht inzwischen zum Theil der Behauptung J. Hunters, der fast allzeit bei komplizirten Frakturen u. dgl. die Venen entzündet und voll Eiter gefunden haben wollte, indem er dieſs seltener geschehen läſst und es durch zwei solcher Fälle, wo die Venen gesund waren, belegt. Es können sich aber die Höhlen der Venen aus Konsens mit den nahgelegenen Theilen entzünden und eitern.

Nicht uninteressant ist, was er aus der Praxis des

Pferdearztes Coleman mittheilt. Dieser sah nie ein Beispiel, wo sich die Entzündung der Vene bei Pferden bis zur Brust, oder mehre, ja nur einen Zoll unterhalb der Oeffnung erstreckt hätte. Die Entzündung dehnte sich in der, der Zirkulation entgegengesezten Richtung gegen den Kopf aus, es füllte sich die Vene mit Lymphe u. s. w. Nie sah er die Fälle tödtlich enden. Die Vene obliterirte nach aufwärts. Travers selbst sah die Vene eines Pferdes unterhalb der Wunde enorm verdickt und die Höhle oberhalb durch Massen von koagulabler Lymphe angefüllt, so daſs sie das Aussehen einer Röhre gänzlich verloren hatte. »Gegen das Herz hin war sie mit einem kompakten und groſsen Blutpfropfe verstopft. Bei der Sektion fand man sowohl Lymphe als Eiter im Laufe der Vene bis in die Sinusse des Gehirns, und die Gehirnhäute sehr entzündet.« —

Er hält es für unmöglich, sich zu überzeugen, ob die Entzündung in dem Innern der Vene in den Fällen Statt gefunden habe, wo man diese Gefäſse verschlossen, und in strickähnliche Ligamente umgewandelt fand, ohne daſs sich ein Merkmal einer angränzenden krankhaften Thätigkeit gezeigt hätte. Doch erzählt er einen Fall, wo die Arterie bei hohem Grade von Druck wegsam blieb und dagegen die Venenhäute durch eine Reizung zerstört wurden. Ueber freiwillige Venenverschlieſsung nach Entzündung stimmt er Hodgson bei.

Vergleichend geht er dann die Arterien und Venen in pathologischer Hinsicht durch; er findet die Venen nur sehr selten der knochenerzeugenden Entzündung ausgesezt, in ihrer Disposition zur Entzündung den Lymphgefäſsen gleich; dann, daſs die innere Venenhaut der fortlaufenden Entzündung unterworfen, daſs sie für Adhäsiv- so wie für Suppurativ- und Ulzerativentzündung empfänglich sey. Weil sich die Entzündung in den Venen unbegränzt fortpflanze, darum ihre eigenthümliche Sympathie mit andern Theilen des Körpers, die so sehr dem Typhus gleichen. Die innere Membran der Vene ist wenig zur Entzündung geneigt; ist sie aber einmal ange-

regt, dann wird sie ungewöhnlich und exzessiv. Die konstitutionellen Symptome, die durch entzündete Venen erregt werden, gleichen im Typhus denen von unbegränzter Entzündung in andern Organen.

Die gemischten Ausgänge der Entzündung der venösen Membran hält Travers für karakteristisch, und schreibt sie der Zellular-Membran — dem Vorherrschen des Zellgewebes in ihrer Textur zu.

Als Ursache möchte er einen eigenthümlichen Zustand der Konstitution annehmen; denn es sey die örtliche Beschädigung anscheinend zu unbedeutend. Ferner Nichtadhäsion und Eiterung der Wunde der Bedeckungen sey eine Wirkung der Eiterung unterhalb derselben, und diese möchte er häufig für eine Ursache halten. Denn die Wunde wird nach einem Aderlafs durch einen Blutpfropf verstopft, der als eine Unterlage für die Produktion der neuen Membran dient. Entsteht eine Eiterung, wird dieser Pfropf locker und verschoben: so stellt sich an den Wundrändern Ulzeration ein; und diese Ulzerativentzündung auf den Rändern der Wunde zerstört den Prozefs, durch den die Wiederersetzung bewirkt wird, — daher Fortpflanzung.

Die Verschliefsung der Venen schreibt er nicht der Vereinigung ihrer Wundränder zu, wie Hunter, Hodgson, sondern der Kanal wird blos durch Lymphe verstopft.

»Die Symptome der beiden Ausgänge in Eiterung und in weit verbreitete reine Adhäsiventzündung sind von einander verschieden. Die erste besteht in einer fortwährenden Reizung, es stellt sich hektisches Fieber ein und endet mit Erschöpfung. Diese Fälle, obwohl immer gefährlich, lassen doch bisweilen Genesung zu. Im zweiten Falle ist das Fieber typhusartig, so wie wir es oft bei heftigern Formen von örtlicher Beschädigung begleitet sehen, was schnell Delirien herbeiführt und in wenig Tagen endet.« Hier glaubt er nicht an Genesung. Die grofse Gefährlichkeit sucht er weniger im Eiter, wenn er in's Blut übergeht, als in der Wichtigkeit der Venen in der thierischen Oekonomie; in dem Flächenraume, den die

gesammten Venen einnehmen, und der gröſser ist, als irgend einer in dem ausgedehnten und desorganisirenden Karakter der Entzündung. »Denn Venen sind nicht zur Entzündung geneigt; ist diese aber angeregt, dann pflanzt sie sich in der Kontinuität fort, und daher nimmt die ganze Konstitution so lebhaften Antheil.« 31)

VIII.

Was bis 1819 über die Venenentzündung in den verschiedenen Schriften zerstreut lag, hat Breschet zuerst in einer eigenen Abhandlung, die er als Mitarbeiter an dem groſsen medizinischen Wörterbuche auszuarbeiten übernommen hatte, gesammelt — die er ebenfalls seiner Uebersetzung des Hodgson'schen Werkes beifügt, und die sich, immer mit unbedeutenden Modifikationen, noch einmal im Supplementar-Journal des medizinischen Dictionaire abgedruckt findet. Dagegen bezieht er sich in einem neuen Artikel im Dictionaire de Medecine mehr darauf, das Vorhandene zu prüfen, und die Resultate seiner eigenen zahlreichen Beobachtungen und Untersuchungen kurz mitzutheilen. Wir beschränken uns hier auf das Wesentliche dieser verschiedenen Abhandlungen; einzelne Folgerungen werden im Verlaufe des zweiten Theils berührt werden.

Meist geschichtlich geht Breschet die Entzündung der Venen nach ihren Ursachen durch, indem er für jede mehre Krankheitsgeschichten anführt; — so in Folge von Phlebotomie, die er der Unreinigkeit der Lanzetten zuschreibt, und weil man oft am folgenden Tage aus derselben Oeffnung wieder Blut lasse; — von Ligatur und Exzision der Varices, von Amputation, wo er als Episode die Heilung der Venenwunden nach B. Travers einschiebt; — in Folge von Unterbindung der Nabelschnur, von Geburten in den Beckenvenen, was er durch eigene,

31) Chirurgische Abhandlungen und Versuche von A. Cooper und B. Travers; übersezt. Weimar 1821. 2te Abtheilung, „über die Wunden der Venen" v. B. Travers.

vielfach gemachte Erfahrungen bestättigt; — der Venen des Uterus und der Ovarien in Folge von Abortivgeburten; — in Hinsicht ihrer direkten Kommunikation oder ihrer Berührung mit andern krankhaften Geweben, durch eine Metastase, durch mechanische, Frakturen u. dgl. oder chemische Ursachen. Als eine Hauptursache der Venenentzündung nennt er die Inokulation eines deleteren Prinzips unter die Haut, oder in die Vene. Impfte er die Hundswuth ein, so war doch Venenentzündung zugegen, und er glaubt, dafs bei allen durch ein Miasma erzeugten Krankheiten die Venen in den kranken Organen entzündet seyen, es sey nun, welches Organ es wolle, die Lunge, das Herz, das Gehirn, der Magen, die Leber; — bald fand er diefs, bald jenes entzündet, aber immer waren es die Venen. Auf dieselbe Weise erzeugt die Phlebitis ein, mit einem irritirenden, mehr oder weniger deleteren Stoff geschwängertes, Instrument; wenn man eine Wunde, oder ein Geschwür reizt, sie in Kontakt mit putriden, morbiden Stoffen sezt; daher diese Phlogose in Folge von Verletzungen bei Sektionen. — Als prädisponirendes Moment nimmt er gewisse Fehler der Säfte, des Blutes an. Nach Typhus fand er am öftesten Spuren von Entzündung der Meningea, und vorzüglich der Venen dieser Theile, so wie der Sinusse. »Le typhus,« fragt auch er, »ne serait-il, dans quelques cas qu'une phleg»masie des veines encephaliques?« 32)

In der Symptomatologie führt er zuerst die lokalen Erscheinungen auf, vorzüglich, wie sie nach Aderlässen vorkommen. »Une circonstance bien etonnante, c'est que »l'inflammation ne se développe pas toujours en suivant »le cours du sang dans le vaisseau. J'ai vu plusieurs fois »(?) la phlegmasie aller dans une direction opposée a »celle de la circulation sanguine dans les veines. J'ai ob»servé les veines dessiner sous la peau des espaces irré»guliers, parfois des espéces de lozanges par lesquels les »communications des veines entre elles etaient indiquées.

32) Dictionaire de Medecine Tom. XVI. pag. 447.

»J'ai senti ces vaisseaux formant nodosités de distance en »distance.« Dabei beobachtete er bisweilen Erysipelas des ganzen Gliedes.

Die Entzündungen tiefliegender Organe, so wie die durch einen deleteren Stoff erzeugten sind mit bedeutendem Fieber verbunden; und dann bietet der Kranke bisweilen ganz dem Typhus analoge Symptome dar. Dieselben sollen sich aber nur dann zeigen, wenn die Venen des Gehirns mit ergriffen sind. — Breschet rechnet es sich zu einem besondern Verdienste an, dafs er einer der ersten gewesen sey, der auf die Aehnlichkeit der Symptome in der Phlebitis mit jenen des Typhus aufmerksam gemacht habe. — Und merkwürdig sey es, dafs die Venenentzündung nach jenem Organ, welches sich grade in Reitzung befindet, ihre Richtung nehme; so dafs, wenn die Venen der Arachnoidea, der Lunge, des Unterleibs, des Herzens, der Leber entzündet seyen, man die Zeichen des Typhus, der Pneumonie, der Gastroenteritis, der Karditis, der Hepatitis habe.

Da der Schmerz bei der Venenentzündung besonders in den Gelenken heftiger ist; so hat man sich vor einer Verwechslung mit Rheumatismus und Gicht zu hüten; ferner ist Verwechslung mit Arterien- Lymphgefäfs- und Nerven-Entzündung möglich; allein es fehlt die eigene rothe Linie, der ungleiche und knotige Strang; auch sind die allgemeinen Symptome verschieden.

Diese Phlogosenform macht folgende Ausgänge: 1me in inflammation adhesive des veines, 2me. suppuratoire, 3me. ulcereuse, 4me. gangreneuse, und 5me. eliminatoire. In Obliteration endet sie, wenn die Entzündung nicht sehr heftig war und etwas Druck ausgeübt wurde. Dem mit dem Blute kreisenden Eiter mufs man die Fortpflanzung der Inflammation zum Herzen und zum Gehirne zuschreiben; dann werden die Symptome heftiger. Auch die Verschwärung beobachtete er, jedoch selten. Die Gangrän geht gewöhnlich von den nahen Theilen auf die Vene über. Dieser fügt er später den Ausgang in Knochenbildung noch bei, wo entweder die Venenwandungen

selbst verknöchern, oder die Knochenpunkte frei an ihnen anhängen.

Als Leichenresultate führt er nichts Neues an, was wir bisher nicht schon bei Andern gefunden hätten.

Dann deutet er nur an, daſs eine Phlebitis der Meningea, der Lunge, der Leber, der Milz, der Eingeweide, des Uterus, der kavernösen Körper und des Zellgewebes, welches die Nägel umgiebt, existiren könne, daſs Iritis und gewisse akute und chronische Exantheme auf Entzündung des Venengewebes beruhen.

Eine schlimme Prognose stellt er, wenn ein irritirendes deleteres Prinzip in den Blutstrom gebracht wurde; weniger Gefahr hat die durch Wunden u. dgl. erzeugte Phlebitis.

Als prophylaktische Behandlung ist die Vermeidung der Reitzung der Gefäſsöffnung, der Phlebotomie im entzündeten Gewebe, und der Gebrauch einer reinen Lanzette indizirt. — Wurde ein deleterer, putrider, brandiger animaler Stoff in die Vene oder auf die entblöſste Oberfläche gebracht: so wendet man Saugapparate und hierauf Aezmittel an. Bei beginnender Entzündung bedient man sich kalter Fomentationen, allgemeiner und örtlicher Blutentziehungen, warmer Bäder und erfrischender Getränke. Die Auflösung des essigsauren Bleies fand er bei vorgeschrittener Entzündung sehr wirksam; eben so ist eine leichte, methodische Kompression gut. Die allgemeinen Symptome sollen durch die gegen Phlegmasien und angiotenische Fieber vorgeschlagenen Mittel bekämpft werden, deren Unwirksamkeit er jedoch eingesteht, und nicht läugnet, daſs Aderlässe auch da, wo Gehirn- und Lungenentzündung durch die Phlebitis hervorgerufen wurde, schwächen, ohne das Uebel zu mindern. Es scheine, daſs in dem Blute selbst die Krankheit liege, und daher müsse man die Medikamente dagegen richten — Medikamente, die das deletere und verdorbene Prinzip dieses Saftes vernichten 33).

33) Traité des maladies des arteres et des veines par J. Hod-

IX.

Unabhängig von Breschet arbeitete Puchelt in seiner Schrift über das Venensystem in seinen krankhaften Verhältnissen das Kapitel über die Entzündung der Venen aus. Es ist hier dieser Gegenstand mehr von der spekulativen Seite aufgefafst. Gleich im Anfange wirft er die Venenentzündung mit der »venosen Entzündung« zusammen, von welcher leztern er die Karaktere angiebt. Es besteht aber ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden, was sich aus folgenden Sätzen erkennen läfst: »Die venösen Entzündungen entstehen am häufigsten in solchen Organen, welche zum venösen Systeme gehören, und von ihm gewissermafsen beherrscht werden. — Sie entspringen von Ursachen, welche überhaupt die Venosität begünstigen und erhöhen, doch nicht ausschliefslich. — Daher werden sie bei solchen Individuen beobachtet, bei denen sich auch andere Zufälle von erhöhter Venosität vorfinden, und sind zu der Zeit und in solchen Gegenden häufiger, in welchen die erhöhte Venosität das Hauptmoment der epidemischen Konstitution ausmacht. — Der Verlauf derselben ist überhaupt langsamer, als bei arteriellen Entzündungen, und der Schmerz oft sehr unbedeutend, ja gänzlich fehlend sogar. — Die Entscheidung zieht sich in die Länge; erfolgt die Zertheilung nicht, so sieht man polypöse Massen, Ausschwitzung von wässeriger Feuchtigkeit.«

Uebergehend zu den Entzündungen einzelner Venen und einzelner Organe erzählt er zuerst eine Inflammation der Hohlvene, auf die er besonders aufmerksam macht; theilt dann mehre Krankheitsgeschichten über die Entzündung der rechten Hälfte des Herzens mit, die er nach Kreysig mit der Benennung »polypöse Karditis« be-

gson traduit par Breschet II. Tom. Paris 1819, im 2ten Bande pag. 396 ff. Dann Dictionaire des Sciences medicales Band XXXXI. Artikel Phlebite. Und im Journal supplementaire d. Diction. des Scienc. medical. fevrier 1819. Dictionaire de Medecine Tom. XVI. pag. 396. 1826.

zeichnet. Offenbar finden sich einige Beispiele darunter, die blos dem sogenannten Herzpolypen ihre Erzählung verdanken. Daſs in diesen Fällen besonders das rechte Herz befallen wurde, schreibt er der venösen Konstitution zu; so wie er — ob mit Grund? — auch der Meinung ist, daſs diese Polypen in einer Entzündung der innern Haut des Herzens ihren Ursprung haben. Was er ferner über die Herzentzündung vorbringt, glauben wir hier übergehen zu können.

Rücksichtlich der Venen des Beckens ist es ihm nicht unwahrscheinlich, daſs beim Puerperalfieber das Gefäſs- und besonders das Venensystem eine groſse Rolle spielt. »Individuen, bei welchen sich die Venosität auch durch andere Zufälle vorwaltend zeigt, sind daher zum Puerperalfieber vorzüglich disponirt; fette, gichtische, atrabiläre. — Es kann die Entzündung der Venen sowohl das ursprüngliche Moment des Puerperalfiebers seyn, als auch die Venen von einer in ihrer Nähe ursprünglich entstandenen Entzündung — also sekundär befallen werden können. Ja es ist auch sogar möglich, daſs die venöse Stimmung ursprünglich mehr eine venöse Entzündung, als eine Entzündung der Venen hervorgebracht habe; also immer als die nächste Ursache des Puerperalfiebers oder vielmehr der Puerperalentzündung anzusehen sey.« — Bemerken müssen wir hierbei, daſs Puchelt bei der Gefäſsentzündung den Puls gewöhnlich »ganz über die Maſsen frequent« nennt. —

»Die Sinus des Gehirns scheinen vorzüglich oft von Entzündung befallen zu werden, welche sich mit Polypenbildung endigt.« Er führt blos Morgagni an und zwei Fälle von Kopfschmerzen, die er selbst bei ziemlich robusten Weibern beobachtete, von denen er vermuthet, daſs sie von Entzündung der Sinus herrührten. Die Schmerzen waren auſserordentlich heftig, stechend, fix und von andern Symptomen der Kongestion nach dem Kopfe begleitet.

Ueber die Entzündung der Nabelvene u. s. w. giebt er das Bekannte, so wie über die Phlebitis nach Ader-

lässen. Hier gesteht er, dafs ihn seine eigene Beobachtung verlasse; auch habe er nicht gehört, dafs in seiner Umgebung ein solcher Fall vorgekommen sey. Der Grund, warum die unglücklichen Folgen des Aderlassens in England häufiger sind, als bei uns, möchte in der dort überhaupt endemisch mehr erhöheten Venosität zu finden seyn. Natürlich ist es, dafs Puchelt der erhöheten Venosität hier eine grofse Rolle zutheilt. Diese fehlt nun in Deutschland hie und da, darum auch die Phlebitis. »Denn wir sehen nicht selten örtliche Entzündungen in der verwundeten Vene sich entwickeln; doch es bleibt dieselbe auf einen kleinen Raum eingeschränkt; sie verbreitet sich bei uns, wie es scheint, sehr selten weiter nach den Aesten hin und bringt daher sehr selten Gefahr.«

»Welches aber ist der Grund der Gefahr einer Entzündung, welche in einem so wenig wichtigen Theile, als die Venen des Armes sind, ihren Sitz aufgeschlagen hatte? Woher kommt der eigenthümliche Verlauf, den wir hier beobachten?« Er stimmt der Hunter'schen Erklärungsart nicht bei, schreibt dem Eiter in den Venen sehr viel Gutartiges zu, und fragt, ob nicht die Hauptursache der sich nach dem Zentrum des Gefäfssystems hin verbreitenden Entzündung beizumessen sey? Denn es entstehe nur dann Gefahr, wenn sich die Entzündung nach den Stämmen zu ausbreite. Da dieser schönen Hypothese schon eine einzige Erfahrung widerspricht: so bleibt ihm nichts als eine dynamische Reitzung dieses Organs und des Arteriensystems übrig, wie sie in jedem Fieber von andern Ursachen Statt findet! Er meint ferner, das sogenannte Eiter, welches man in den Venen fand, sey vielmehr mit der koagulablen Lymphe zusammenzustellen. Doch auch hier ist ihm die Erfahrung entgegen.

Er theilt hierauf noch drei Krankheitsgeschichten mit, um zu zeigen, wie sich die venöse Entzündung in andern Organen äufsert. Die erstere ist eine Brustentzündung, die zweite ein Kindbettfieber und die dritte soll eine Angina mit Entzündung der Jugularvene seyn. Da aber bei allen die Leichenöffnung fehlt, indem die Kranken

genasen, so fehlen uns auch die direkten Beweise, wie wir sie hier bedürfen.

Auch die Angina membranacea, so wie die gichtischen Entzündungen der Gelenke schreibt er einem venösen Ursprunge zu.

Endlich ist es ihm mehr als wahrscheinlich, daſs das eigenthümliche Wesen der Varices in einer Entzündung der Venenenden besteht, welche mit Erweiterung verbunden ist. Erweiterung und Entzündung gehören zusammen, beide Zustände sind so innig mit einander verbunden, daſs man nicht sagen kann, die eine sey Wirkung oder Ursache der andern 34).

Wir wollen hier nicht übergehen, daſs die Aerzte in Deutschland seither wenig oder gar keine Rücksicht auf diese Ansicht nahmen. Und doch scheint sie uns von groſser Wichtigkeit sowohl für die Behandlung der eigentlichen Aderknoten, als auch für die der varikösen Geschwüre. Wahrscheinlich wird sie nicht eher Eingang bei uns finden, als bis sie von Paris als Plagiat wieder über den Rhein zurückkehrt. Bereits ist schon vor mehren Jahren eine Abhandlung von Briquet erschienen, worin Beclard, der die deutsche Literatur sehr gut kannte, die Ansichten Puchelts als die seinigen ausspricht.

X.

Neueste Beobachtungen.

Von dieser Zeit an machten sich mehre Aerzte durch Mittheilung ihrer Erfahrungen über diesen Gegenstand verdient. Besonders müssen wir die Franzosen nennen, welche der Phlebitis eine gröſsere Ausdehnung zu geben suchten, und ihre seit mehren Jahren erschienenen chirurgischen und medizinischen Schriften führen sie als eine eigene Entzündungsform an, der dasselbe Bürgerrecht gebührt, wie der Pneumonie. Wenn sie jezt andere Krank-

34) Das Venensystem in seinen krankhaften Verhältnissen. Leipzig 1818.

heiten, so Erysipelas und Abdominaltyphus hie und da für Venenentzündung nehmen: so hat das weiter keine Bedeutung, wenn nur der Kranke die Kaprice des Arztes nicht büfsen mufs. Und es ist in einzelnen Fällen immer besser, zu viel zu thun, als gar nichts. Diesen Gegensatz sah ich in mehrern Spitälern sich recht auffallend aussprechen. In B . . . wo der Wundarzt sich nicht mit den neuern Fortschritten der Arzneikunst zu befassen Zeit fand, hielt man eine Venenentzündung am Arme für ein phlegmonöses Erysipelas; während ich im Münchener Krankenhause eine Entzündung im Zellgewebe am Oberschenkel eines Jungen, die grade an der innern Seite desselben existirte, für Venenentzündung ansprechen hörte. Eine ähnliche Bemerkung hatte ich Gelegenheit im Klinikum zu Strasburg zu machen. Dagegen bekümmert man sich in den Pariser Hospitälern hie und da nicht sehr angelegentlich über die bestimmte Erforschung der Krankheit am Lebenden, freut sich aber recht sehr, die Venen nach dem Tode entzündet zu finden. — Tout comme chez nous.

Wir liefern noch einige geschichtliche Auszüge, so weit die Schriften uns bekannt wurden.

Einen werthvollen und meistens auf eigene Beobachtungen gestüzten Beitrag machte Ribes bekannt. Nachdem er den normalen Zustand der Venen am Kadaver berührte mit der Bemerkung, nicht jede Mifsfarbe der Membranen derselben beweise vorausgegangene Entzündung: sagt er, dafs sich die Venen sehr oft entzünden, in verschiedenem Grade. — Die kleinen Venenäste und Zweige scheinen ihm sich am öftesten zu entzünden, und er ist überzeugt, »que c'est sur les vaisseaux capillaires vei»neux, que l'erysipéle a principalement son siege.« Oft sah er auch die grofsen Gefäfse der Brust, des Abdomens und die Sinusse der harten Hirnhaut entzündet (oder nicht vielmehr blos geröthet?) bisweilen nur auf einen Zoll ihrer Ausdehnung, bisweilen ihrem ganzen Verlaufe nach bis zum Herzen. Dann verbreitet er sich genauer über die Erscheinungen der eigentlichen Entzündung der

innern Membran. Nach den verschiedenen Graden der Entzündung finden sich auch diese Erscheinungen verschieden. Nur wenig geröthet, stellenweise ihre normale Farbe behauptend, dann die Gefäfse dicht an einander stehend, angefüllt, und allmählig kleiner, dünner werdend, bis diese Membran wieder ihre weifse Färbung annimmt, sieht man sie im leichten Grade der Inflammation. Hat sie aber einen höhern Grad erreicht, so ist die ganze innere Haut ohne Unterbrechung geröthet; diese Röthe ist mehr dunkel, das Gefäfsnetz ausgezeichnet. Dann ist diese Membran nicht mehr allein, auch die andern Häute sind vom entzündlichen Prozefs ergriffen, werden verdickt, aufgelockert; diese Dicke der Wände giebt den Venen ganz das Ansehen der Arterien. Beim Durchschneiden fühlt man einigen Widerstand, das Lumen derselben fällt nicht zusammen. Die innere Membran ist entweder glatt, oder in Eiterung, ungleich, mit Geschwüren und mit Villositäten bedeckt, so dafs die Heilung eines solchen Zustandes nicht anders als durch Obliteration des Gefäfses Statt finden kann. Manchmal bildet sich, wie im Kroup, eine zufällige Membran, die entweder unorganisirt bleibt, oder fest mit der innern Haut verbunden und organisirt ist. Diese Membran traf er in grofser Ausdehnung in diesen Gefäfsen. In solchen Fällen enthalten sie bisweilen keine Flüssigkeit, bisweilen sind sie dagegen mit einer serösen oder sanguinolenten Flüssigkeit gefüllt. Ist Eiter zugegen, so ist er bald rein, weifs, bald mit Blut gemischt und zirkulirt mit diesem. Bald hört alle Zirkulation auf. Auch ohne bestandene Inflammation kann Eiter durch Absorbtion in den Gefäfsen seyn. Manchmal läfst sich die Vene bei leichter Entzündung durch das Blut erweitern und ausdehnen. Da dieses Gefäfs krank ist, so kann es nur schwer auf die in ihm enthaltene Flüssigkeit reagiren; das Blut stagnirt demnach, koagulirt, vertrocknet, verhärtet und macht durch die so entstandene Adhäsion nur Einen Körper mit der Vene aus. Dann schwillt das Glied gewöhnlich mehr oder weniger an. Unter den Varices findet man mehre Gefäfse

obliterirt, dann sieht man andere, welche die Stelle dieser vertreten. Alle krankhaften Erscheinungen in den Venen schreibt er der Entzündung zu.

Unter den Ursachen nennt er eine Phlebitis in Folge von Frostbeulen der Hände; von Varices, besonders bei schwangern Weibern, bei varikösen Geschwüren. Der Hospitalbrand ist eine der häufigsten Ursachen, so wie der Brand der alten Leute. »Dans toutes les espèces de »gangrenes j'ai trouvé des traces d'inflammation dans les »veines du voisinage de la partie tombée en mortification.« — Können wir aber diefs Phlebitis nennen? Das heifst doch die Sache zu weit treiben! — Ferner: »Dans le cas »d'erysipéle, les veines sont inflammées, et d'aprés les »nombreuses recherches que j'ai faites a ce sujet, je suis »reste convaincu que l'erysipéle a essentiellement son sie- »ge dans les veines capillaires.« — Bei Peritonitis puerperalis sieht man die Venen des Unterleibes und des Uterus entzündet; eben so finden sich bey adynamischen Fiebern alle Aeste der Pfortader- und der Lebervene entzündet. — Dafs er hier Röthe für Entzündung anspricht, sieht Jeder ein.

Die Symptome nimmt er von oberflächlicher Phlebitis und giebt weiter keine neuen. Blos: Die Zirkulation hört auf, wenn die Entzündung einige Zeit bestanden hat, das Blut ist zersezt. Stellt sich der Blutlauf in einem solchen Gefäfse wieder her, so wird diese Materie in den Strom mit fortgeführt, und erregt heftige Zufälle. Diefs geschieht bisweilen, wenn die Zirkulation schon längere Zeit, einen Tag aufgehört hat. Oft bemerkte er, dafs die zwischen der entzündeten Vene gelegenen Theile nicht schmerzhaft sind. Bisweilen bei heftigem Grade bilden sich Phlyktänen und die oberflächlichen Theile werden gangränös.

Die Fiebererscheinungen sind: Der Puls, der Anfangs wenig verändert ist, varirt sehr im Verlaufe der Krankheit, und wird in der Folge klein, beschleunigt und intermittirend. Der Kranke schläft Anfangs wenig, beinahe gar nicht; aber bald wird sein Schlaf tief. Der Bauch

treibt sich auf, Anfangs ohne Schmerz, wird er später gespannt und schmerzhaft; die Respiration ist erschwert; die Zunge trocken, dürr, schwärzlich; das Zahnfleisch und die Zähne werden fuliginös, es entsteht Schlafsucht, der Kopf wird wirre, es kommen Delirien und der Tod. — Die Leichenresultate, welche sich bei der Phlebitis in andern Organen finden, geben wir später wörtlich.

Für die Prognose führt er an, dafs die Venenentzündung eine sehr schwere und oft tödtliche Krankheit sey. Bisweilen dauert sie einige Monate. Entfernt vom Zentrum gelegene Venen bedingen wenig Gefahr, um so gröfsere aber die nahe am Herzen verlaufenden. —

Für die Behandlung liefert er nichts; dagegen aber mehre Krankheitsgeschichten, die im dritten Theile meistens mitgetheilt werden sollen. Besonders will er durch die siebente beweisen, dafs sich auch die Sinusse der harten Hirnhaut entzünden und dadurch verschiedene Veränderungen eingehen können. Zum Schlusse kommt er noch einmal darauf zurück, dafs in adynamischen Fiebern die Venen, besonders die der Nerven entzündet seyen 35).

Schon einige Jahre früher hatte Ribes mehre seiner Untersuchungen über Venenentzündung in einer andern Zeitschrift mitgetheilt. Die Hauptsätze, welche er dort zu beweisen sucht, sind: Er begegnete oft Eiter in den Venen, ohne dafs die innere Wand gefärbt oder sonst verändert gewesen wäre. Diesen Vorgang betrachtet er als das Resultat der venösen Absorption. Bei einem Manne, der durch eine Kontusion an das linke Knie, an dem Eiterung und Karies entstand, starb, sah er die Femoralvene sowohl als die Aeste, die in sie münden, durch eine fibrinöse Materie verschlossen, die zwar ihre röthliche Farbe noch hatte, allein vertrocknet und verhärtet in der ganzen Ausdehnung der Wände dieser Vene, deren Dicke

35) Revue médicale française et etrangère. annèe II. Tom. III. 1825. pag 5. Exposè succint des recherches faites sur la Phlebite par Ribes.

vermehrt war, anhing. Wenig verändert zeigte sich die innere Saphena, sie war blos etwas dicker, als im Normalzustande; allein in einiger Entfernung oberhalb des Eiterherdes, in einer Ausdehnung von sechs Querfingern enthielt die Vene einen weifsen guten Eiter. Wahrscheinlich hatten die kleinen in den Abscefs mündenden Venen den Eiter aufgesaugt und hier abgesezt. — Aehnlicher Weise trifft man Eiter in den Venen, wo ein Krebs existirt. — Erysipelas ist Venenentzündung, daher die geringe Geschwulst, daher die gelbliche Farbe, daher das gastrische Fieber u. s. w. Endigt es sich, was sehr selten ist, in Eiterung: so sind die Wandungen der Venen geröthet, vorzüglich die innere Membran, deren Dicke vermehrt ist, und ihre Höhle ist mit Eiter gefüllt. — Die Krankheiten des Uterus nach der Entbindung sind wegen der Theilnahme der Venen so gefährlich 36).

In demselben Jahre erschien ebenfalls zu Paris eine ziemlich gut geschriebene Inauguralabhandlung über die akute Phlebitis von Amblard, die mehre Krankheitsgeschichten enthält.

Nachdem er auf die Wichtigkeit der Venenentzündung, besonders wegen der grofsen Ausbreitung dieser Gefäfse, aufmerksam gemacht hat, beschränkt er sich mehr auf die akute Form an den Extremitäten. Zuerst verweilt er etwas bei der Sensibilität der innern Venenmembran, von der er behauptet, dafs sie nicht wegzuläugnen sey, obgleich sie Manche ganz verneinen, und beruft sich auf Beweise von Chaussier.

Bei den Ursachen fragt er: Können die allgemeinen Ursachen der Entzündung auch Phlebitis erzeugen? Bejahen läfst es sich nicht, aber Vernunft und Analogie sagen, dafs die verschiedenen Zustände der Atmosphäre und andere äufsere Agentien nicht ganz der irritirenden Einwirkung auf diese Gefäfse beraubt sind, besonders wenn

36) Memoir. de la société médicale d'émulation de Paris. Tom. VIII. p. 624. Expos. sommaire sur quelq. recherches anatomiques p. Fr. Ribes.

sie den Sitz der Absorption bilden.« Ein Wundarzt der Marine hat mir bekannt gemacht, dafs sich im Golf zu St. Laurent die Venen am Arme eines Matrosen entzündet hätten, der sich bei kalter und feuchter Witterung mit dem Fischfange im Meere unterhalten hatte.« — »Im Monat August 1822 sah ich in der Pitié die Venenwunden fast bei allen Individuen, denen zur Ader gelassen wurde, sich entzünden, mit Symptomen der Reizung des Magens; die, welche von dieser Entzündung ausgenommen waren, entgingen dem Erysipelas nicht.« Dieser Umstand beruht nach ihm auf einem unbekannten physiologischen Gesetz. Häufig entzünden sich die Venen bey Geschwüren, komplizirten Frakturen, Kopfverletzungen, und Wunden des Halses, besonders bei Varices. — Sind die Varices durch kronische Entzündung entstanden, und darf nur eine reizende Ursache hinzukommen, um sie akut zu machen? — »Ich sah die Venen des Uterus nach Geburten entzündet und voll Eiter, entweder allein, oder gleichzeitig mit Inflammation des Zellgewebes und der Symphysen des Beckens. Aber traumatische Verletzungen sind die häufigste Ursache.« Er giebt nun eine kurze, anatomische Beschreibung der entzündeten Venenwunde nach Aderlässen; da sie fast ganz mit unsern Untersuchungen übereinstimmt, so übergehen wir sie. »Die Venen entzünden sich öfter, als man glaubt, nur ist die Entzündung nicht ausgebreitet. Nach den Phlebotomieen entwickelt sie sich fast allzeit ohne Schuld des Wundarztes. Das Hineinstofsen fremder Körper, um den Flufs des Blutes herzustellen, das Wiederaufreifsen der Wunde nach einigen Stunden, ist manchmal Ursache.«

Auch Lisfranc sah oft, wie J. Hunter nach Amputation, Entzündung der Venen. Ferner machte er in fünf Fällen die Durchschneidung der Venen wegen variköser Geschwüre bei gesunden, robusten und jungen Männern. Drei starben; einer erlitt schwere Zufälle; und dieser Chirurg ist von dieser Methode zurückgekommen. — Alle Venen können sich entzünden, vorzüglich die der Extremitäten.

Der Sitz kann in der innern und äufsern Membran seyn; es mögen jedoch der Fälle wenige seyn, wo sie auf eine beschränkt bleibt. Aber anzugeben, welche entzündet ist, und den Moment, wo sie sich auf die andern fortpflanzt? Und wenn alle Gefäfshäute Antheil nehmen? Da er die örtlichen Symptome nach einer Aderlässe gut giebt, so wollen wir sie mit seinen Worten hersetzen: »Les bords de les plaie deviennent douloureux, gonfles, »ne se cicatrisent pas, prennent un mauvais aspect. Le »bras est engourdi, douloureux, chaud, tumefié, en remon- »tant le long du vaisseau, rarement en descendant au des- »sous de la plaie. Il y a de l'empâtement, la peau di- »vient un peu rouge, les mouvemens sont impossibles; »jusqu' ici il n'y a pas une grande différence avec l'in- »flammation de tissu cellulaire; mais bientôt on sent, en »la touchant, la veine tumefiée. La maladie ne dépasse »pas quelquefois ce degrè, qui n'est pas suivi de trouble »notable dans les fonctions; il lui arrive même de che- »miner le long du vaisseau en quittant le lieu ou elle »s'est développé d'abord, et y laissant un etat maladif »moindre chronique, si je puis dire. — Beaucoup trop »souvent les symptômes locaux augmentent d'intensité, »la partie devient plus tumefiée, la chaleur augmente d' »intensité, est brulante; une corde tendue, dure, noueuse »marque au loin de trajet du vaisseau inflammé, la fiévre »s'allume, des desordres plus ou moins graves commencent »a se répéter dans les visceres. La partie prend quelque- »fois le caractère de l'erysipéle phlegmoneux, même mal- »gré un traitement vigoureux; ce degre du mal devient »souvent excessivement grave. La peau, plus rouge et »plus tendue, devient d'un brun violacé. Audessus du »trajet du vaisseau qui se trouve ainsi dessinée il s'echap- »pe de la plaie du sang mêle de pus. Une suppuration »enorme se forme dans le tissu ambiant cellulaire. La »fievre devient d'autant plus violente, que l'affection est »plus pres du coeur; celuici peut être affecte de mouve- »mens desordonnés, la respiration peut devenir difficile, »les fonctions cerebrales se troubler, le desordre augmen-

»ter aussi du côté des visceres; bientot les forces sont »abattus, puis usées par le travail morbide, mort.« Als merkwürdig führt er an, daſs sich die Entzündung der Venen fast allzeit gegen das Herz hin erstreckt; doch sah er einen Fall, wo sie abwärts verlief.

Die Ausgänge sind die gewöhnlichen; die Venen sollen nicht an Gangrän Theil nehmen. Ich sah 1822 einen alten Mann, der an einer gangränösen Entzündung am Fuſse litt. »La saphene interne fut dissèquée par la gan»grène, sans y participer; elle se couvrit de bourgeons »charnus, et s'oblitère.«

Was er über die Diagnose, Prognose und Leichenöffnung sagt, ist nicht von Bedeutung, und für unsern Zweck ohne Werth. Seine Behandlung hat es nur mit antiphlogistischen Mitteln zu thun 37).

XI.

Wir haben noch einige Abhandlungen, die in dieselbe Periode fallen, und zum Beweise dienen, wie sehr man sich bemühte, diese Krankheit immer genauer kennen zu lernen.

Bouillaud erzählt in der Revue viele, mehr oder weniger wichtige Krankheitsgeschichten über Phlebitis, die er mit Reflexionen begleitet. Die erste gleich ist ein Abdominaltyphus; hier theilt er den Leichenbefund in zwei Theile — in eine Venenentzündung und in eine Gastroenteritis, schreibt ersterer die typhusartigen Erscheinungen zu, was er durch einen zweiten Fall beweisen will, wo sich dieselben Symptome nach einer Phlebitis in Folge einer Aderlässe einstellten. In einem fernern Beispiele waren die Beckenvenen entzündet, doch in Verbindung mit andern pathologischen Veränderungen; der linke Unterschenkel war in der lezten Zeit der Krankheit angeschwollen; man fand die äuſsere Iliaca durch geronnenes Blut obliterirt. Auch lesen wir einige Fälle,

37) H. Amblard de la Phlébite aiguë Dissert. Paris 1825.

wo der Tod in Folge der Phlebitis eintrat, die durch die Ausschneidung der Saphena hervorgerufen worden war.

Dann geht er zur nähern Auseinandersetzung der Phlebitis über, zuerst ihres anatomischen Karakters. Im ersten Grade der Inflammation findet man die innere Wunde der Vene geröthet, dunkel und bräunlich; im zweiten ist diese Membran aufgetrieben, verdickt, und dann kann man sie leicht von der mittlern trennen. In diesem Falle, besonders wenn die Krankheit alle Häute ergriffen hat, zerreifst sie auf die leichteste Anstrengung. Später ist sie mit einer purulenten Materie bedeckt, oder ulzerirt; daher Eiter mit Blut vermischt. Diese purulente Materie bildet auch zuweilen eine Art von Koagulum, und erzeugt die langen fibrinösen Massen, welche den Venenkanal verschliefsen. Manchmal vereinigt diese von der Vene sezernirte, gerinnbare und organisationsfähige Materie die Wände dieses Gefäfses und ändert sie in einen Strang um. Diefs ist selten, da der Eiter fortgeführt wird mit dem Blutstrome. Durch die Adhäsiventzündung können sich die Venenwandungen unmittelbar vereinigen, wenn sie in Berührung kommen, z. B. bei Ligaturen.

Diefs Gesagte gilt von der akuten Entzündung; die kronische giebt zur Erzeugung von fibrösen, fibrös-kartilaginösen, selbst zu kalkartigen Verhärtungen Veranlassung; daher dann auch die Phlebolithen.

Aufser den gewöhnlichen Ursachen führt er die Einbringung mehr oder weniger scharfer und irritirender Substanzen in's Venensystem als Phlebitis erzeugend an, wenn das Blut desorganisirt ist.

Die Symptome theilt auch er in partielle und allgemeine. Erstere sind die gewöhnlichen; über leztere sagt er, dafs bei weit verbreiteter Entzündung »la fievre s'est »présentée avec tous les caractéres de celle designée sous »le nom de putride, adynamique ou typhoide;« und der Name Faulfieber gehört ihm eigentlich an, weil es sich nach dem Tode und selbst während des Lebens durch unbestreitbare Zeichen von Zersetzung und einer Art von

fauliger Fermentation manifestirt. — Bekannt ist, daſs, wenn man putride Stoffe in die Venen einsprizt, ein künstliches Fieber mit dem typhösen oder putriden Karakter erzeugt wird. Zur Erklärung, auf Versuche an Thieren gestüzt, behauptet er, daſs sich die an der Phlebitis leidenden Individuen in demselben Zustande befinden, wie die, denen man deletere Stoffe in die Venen brachte. Denn die Inflammation dieser Gefäſse erzeugt Eiter, und dieser ist ein fauligmachender Stoff.

In der Behandlung spricht er blos von allgemeinen reichlichen und topischen Blutentleerungen, französischer Diät, erfrischenden und beruhigenden Getränken. Hat sich der Eiter mit Blut gemischt; läſst er uns den Trost, daſs wir uns noch auf die Natur verlassen sollen. Am Schlusse schreibt er den Venen eine gröſsere Neigung zu, sich zu entzünden, als B. Travers that. 38).

In derselben Zeitschrift erzählt Gendrin 3 Steinschnitte, wovon der eine mit dem hohen, die beiden andern mit dem seitlichen (lateral lateralisé) Apparat gemacht worden waren, wo die Operirten starben und sich die Venen des Beckens entzündet fanden. »Wir trafen Entzündung aller Abdominalvenen, bis zur Hohlvene; die Blasen- und hypogastrischen Venen waren bei zweien entzündet, beim dritten waren es blos die linke hypogastrische und die aufsteigende Hohlvene; es existirte auch eine Peritonitis; bei den zwei ersten bestand noch Cystitis, Enteritis und Pneumonie der linken Seite.« Daher schreibt er den Tod nach Steinschnitt, so wie nach Amputationen und andern groſsen Operationen der Fortpflanzung der Venenentzündung zu. Auch Dupuytren fand nach Amputationen Phlebitis der Fermoral- bis zur Hohlvene. Ebenfalls bemerkt er die Eiteransammlungen in den Venen und in den Organen selbst bei Variola, bei Erysipelas, wodurch Inflammation erzeugt wurde. »Doit.

38) Revue medicale année II. Tom. II. Avril 1825. pag. 71. Recherches cliniques pour servir a l'histoire de la Phlebithe; par Bouillaud.

»on attribuer la propagation de la phlegmasie aux vais-»seaux à sang noir à l'absorption du pus et des produits »de l'inflammation operée par les radicules veineuses dans »les tissus enflammes, ainsi qu'il arrive dans les lèvres »des plaies?« — Aber es giebt auch Ursachen, welche die Phlebitis erzeugen, über deren Natur wir noch nicht im Klaren sind — so, wenn sich die Abdominalvenen nach Schwangerschaften entzünden.

Hinsichtlich der Frequenz inflammiren sich die Venen der Extremitäten am öftesten, dann die des Beckens, seltener die der Brust und noch seltener die des Kopfes. Er wünscht, man möge die Kopfvenen genauer untersuchen; und fügt einige Beispiele an, wo die Sinusse des Gehirns Spuren der Entzündung trugen 39). Sie folgen im dritten Theile.

So wie Amblard seine Beobachtungen über diese Krankheit in ihrem akuten Verlaufe vorzüglich in der Pitié sammelte; so that es etwas später l'Oreille-Lesjardins im Hotel-Dieu zu Paris. Nach einer geschichtlichen kurzen Einleitung, in der nur Franzosen und Engländer genannt werden, und in welcher er nichts Neues sagt, geht er zur Aufzählung der Ursachen über. Er giebt allgemeine, atmosphärische zu. An die Spitze stellt er und nennt als die häufigste die Aderlässe — die nach ihm in den Pariser Spitälern äufserst häufig von der Phlebitis begleitet wird. Die grofse Sterblichkeit nach Amputationen schreibt er in Paris dieser Entzündung zu. Bei dem phlegmonösen Erysipelas, das Dupuytren die »peste des hôpitaux« nennt, begegnete er entzündeten und mit Eiter gefüllten Venen; die Phlebektasie — die Varices läfst er manchmal durch kronische Entzündung entstehen, die sich schnell zur akuten steigern kann. Eben so nimmt er Schwangerschaft, Abortus und normale Entbindung als Ursachen dieser Krankheiten an, so wie Würmer im Ve-

39) Revue medicale, année III. Tom. II. Avril 1826. p. 28. Considerations sur les causes de la Phlebithe et observations sur l'inflammation des veines encéphaliques. p. Gendrin.

nenkanale. Die Symptome giebt er meist nach Breschet, bemerkt auch ihren typhosen Karakter bei heftigen Graden der Inflammation.

»Ist die Phlebitis nicht intensiv und weit verbreitet, so zertheilt sie sich gewöhnlich. War sie aber gleich Anfangs heftig, steigerte sie sich noch, so folgt Eiterung, welches ein sehr häufiger Ausgang ist. Das mit Eiter gemischte Blut pflanzt die Entzündung weiter fort. Gewöhnlich entwickeln sich mehre Abszesse längs des Gefäfses.« So sah ich im Hotel-Dieu bei einem Kranken, dafs sich Abscesse nach den Verlauf der innern Saphena der linken untern Extremität gebildet hatten, die Dupuytren öffnete. — Der Brand ist selten, vielleicht nie in den Venen. »Dans l'Hotel-Dieu j'ai vu, à la suite d'un »phlegmon avec gangrène de la partie interne de la jam»be, la veine saphène interne disséquée dans une partie »de son etendue et respectée par les progres de la gan»grène. Elle se couvrit de bourgeons celluleux et vascu»laires, et s'oblitéra enfin.«

Prognose und Diagnose handelt er ziemlich ausführlich, jedoch nach den bekannten Schriften ab, ohne etwas Neues hinzuzufügen.

Bei der Leichenuntersuchung fand er die äufsere Membran des entzündeten Gefäfses mit Fleischwärzchen bedeckt, die Dupuytren »bourgeons celluleux et vasculaires« nennt, während die innere Haut geröthet ist und in ihrer Dicke Granulationen enthält. Im Zwischenraume der beiden Membranen begegnet man oft Eiter; »elle »suppuration avait gagné de proche en proche le tissu cel»lulaire qui les unit entre elles dans une certaine etendue.«

Seine Therapie besteht in der Antiphlogose und in der Anlegung vieler Blutegeln nach Lisfranc, der sie bei der Ausschneidung der Varices, wo er die durchschnittenen Gefäfsenden eine Zeitlang bluten läfst, ebenfalls in grofser Menge anlegt, und dadurch der Phlebitis schon öfter vorgebeugt haben will 40).

40) M. C. V. l'Oreille-Lesjardins Thèse. Essai sur la phlebite aiguë ou l'inflammation aiguë des veines. Paris 1826.

Diefs ist der Standpunkt, auf welchem die Kenntnifs der Franzosen über diese Krankheit sich befindet, und wie ich ihn während meines Aufenthalts daselbst im Jahre 1828 noch antraf.

XII.

Was in Deutschland während dieser Periode und nach Puchelt geleistet wurde, scheint sich auf sehr weniges reduziren zu lassen. Es möchte aber der Grund zum Theil darin zu suchen seyn, dafs deutsche Aerzte die Krankheit — die Phlebitis auch wirklich seltener beobachteten. Nach Aderlässen und bedeutenden Operationen ist sie vorzüglich ein Eigenthum grofser Hospitäler, deren Lokale nicht ganz günstig ist, und wo dergleichen chirurgische Vorgänge täglich vorkommen. Von mehren Krankenhäusern in Deutschland, die wir genauer kennen, können wir dieses leicht nachweisen. Auch vergleiche man in Paris die drei grofsen, mehr in der Stadt gelegenen Hospitäler, die Charité, das Hotel-Dieu und die Pitié in Hinsicht ihrer Lage, ihrer Reinlichkeit u. s. f., und das Resultat fällt für die Charité am günstigsten aus. Dieser Umstand scheint einiger Beachtung werth zu seyn.

Unter den neuesten Schriften, welche die Phlebitis als eine eigene Spezies gleich andern Entzündungsformen aufnahmen, nennen wir Schmalz diagnostische Tabellen, Hildenbrand's medizinisch-praktische Institutionen, J. Frank, Harlefs in seinem System der Medizin u. a. m. Doch wird man es uns nicht zum Vorwurf machen, wenn wir uns mit der blofsen Hinweisung begnügen. Denn es sind nur Kompilationen; keiner hat hinreichend eigene Erfahrungen gegeben, welche die Lehre weiter förderten. Es ist inzwischen schon viel gewonnen, dafs die Beobachtung der Aerzte auf diese Krankheit geleitet ist.

Dzondi hat schon im ersten Bande des Journals von Walther und Gräfe auf die bestimmte Unterscheidung der Entzündung in den einzelnen Geweben gedrungen. Seine dort ausgesprochenen Ideen sind in seinem Lehr-

buche der Chirurgie weiter ausgeführt, wo denselben aber eine zu grofse Ausdehnung gegeben ist.

Langenbeck überschreibt in seiner Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten einen langen Abschnitt »von der Entzündung der Venenhäute«, in welchem er von gar Manchem, besonders von dem Anatomischen und Physiologischen der Venen, gar Vieles spricht. Nur die Krankheit selbst geht ziemlich leer aus, was dem Mangel eigener Erfahrungen zugeschrieben werden dürfte.

Noch zählen wir unter die neuern Schriften, welche aber weniger die Phlebitis, mehr dagegen die Physiologie und Pathologie des Venensystems zum Gegenstande haben, die beiden Abhandlungen von Marx 41) und Gurlt 42).

Minder Bedeutendes übergehen wir.

Mit gewohntem Fleifse schlossen mehre englische Aerzte an die Entdeckungen Hunter's, Hodgson's und Travers's ihre Erfahrungen an, und befruchteten das einmal urbar gemachte Feld. Thomson in seinem bekannten Werke über Entzündung erwähnt der Inflammation der Venen nur im Vorbeigehen. Weitere Beiträge liefert James Wilson, der schon früher 43) die Entzündung der Beckenvenen nach Geburten nachgewiesen hatte, in einem spätern Werke. Er erzählt: »For an inspecting with the late Dr. Clarke the bodies of many »women, who during some months, were successively atta»ked with puerperal fever, of which they died in a few »days after delivery, in the store-street hospital; we »found in all of them that the peritoneal coat and sub»stance of the uterus had been inflamed, and that in most »of them pus had been formed, and often in a large quan-

41) Marx diatribe anatomic. physiologica de structura atque vita venarum. Kalsruhe 1819.

42) E. F. Gurlt Dissert. anatom. pathologica de venarum deformitatibus; adnexa venae cavae aberrationis descriptio. Vratislaviae 1819.

43) In Medico chirurgical Transact. Vol. III. p. 65.

»tity in the veins of and leading from that organ.« — Ausführlich handelt er die Ausgänge der Entzündung ab; und schreibt dem mit dem Blute kreifsenden Eiter die Ursache des Todes zu 44). Hieran knüpfen sich mehre Beobachtungen von Carmichael über die Phlebitis und die Varices 45). Auch wollen wir die Krankheitsgeschichten David Davis's, auf die wir später zurückkommen werden, nicht übergehen, die er als Beweise giebt, die Phlegmasia alba dolens sey eine blofse Venenentzündung. Diese Behauptung hat Beifall gefunden; denn auch Forbes macht Fälle bekannt, wo bei einer Entzündung der vena iliaca und femoralis die Erscheinungen grofse Aehnlichkeit mit der Phlegmasia alba dolens hatten, und glaubt, zwischen diesen beiden Krankheiten eine Parallele ziehen zu können 46).

Arnott's Bemerkungen über Venenentzündung verdienen noch einige Aufmerksamkeit. Wie mehre Franzosen, so räumt auch er der Phlebitis ein zu grofses Feld ein. Aus seinen Untersuchungen folgert er: dafs man keine Entzündung der Venen sich nach dem Herzen erstrecken sieht. In zehn Fällen nach Aderlafs zeigte sich die Hohlvene nicht affizirt, und noch weniger das Herz; bei fünfen hatte die Entzündung nicht einmal die Achselvene erreicht; und da manchmal der Tod eintritt, wo nur ein kleiner Theil der Vene entzündet ist: so scheint kein Verhältnifs zwischen dem Grade der Gefahr und der Ausdehnung der Phlebitis Statt zu finden. Ferner hängt die sekundäre Affektion davon ab, dafs Eiter in die Zirkulation gelangt? Es scheint nach seinen Beobachtungen

44) J. Wilson Lectures on the blood, and on the anatomy, physiology and surgical pathology of the vascular System. London 1819. pag. 413.

45) In Transactions of the association of fellows and Licentiates of the kings and queens college Vol. XI. 1818.

46) In Medico chirurgical Transactions Vol. XIII. part. 2. 1827. Auch liest man im London medical repository Vol. VII Einiges über Venenentzündung.

hervorzugehen, daſs der Eintritt von Eiter in die Zirkulation zwar eine Hauptursache der sekundären Affektion ist, aber nicht die einzige. Das frühzeitige Erscheinen von Symptomen in einigen Fällen läſst sich kaum mit der zur Bildung des Eiters nöthigen Zeit in Einklang bringen, und es ist deſshalb am wahrscheinlichsten, daſs, wenn die sekundären Wirkungen vom Uebergange einer Flüssigkeit in's Blut herrühren, diese ein Entzündungssekretum im Allgemeinen ist, und nicht blos Eiter. — Die Entzündung der Vene hört meist da auf, wo sich ein anderes Gefäſs mit dem entzündeten verbindet. Unter den Resultaten der Sektionen giebt er unter andern: eiterige Ablagerungen, die entweder im Zellgewebe ausgebreitet sind oder als begränzte Abszesse erscheinen; auf dieselben Erscheinungen stöſst man auch bisweilen in dem Zellgewebe verschiedener Theile des Körpers, sogar innerhalb des Schädels.

Er macht auf die groſse Aehnlichkeit der Symptomenreihe aufmerksam, welche als sekundäre Erscheinungen bei der Phlebitis und als Folge der Giftinokulation hervortritt. In beiden Fällen folgt auf eine örtliche Affektion eine heftige und ganz eigenthümliche Entzündung in verschiedenen Theilen des Körpers. Besonders spricht sich dieſs in den Erscheinungen beim Seziren erhaltener Wunden aus.

Daſs man bisweilen ohne Zeichen einer vorausgegangenen Entzündung Eiter findet, schreibt Arnott der Entzündung einer oder mehrer Venen zu, so besonders nach Verletzungen. Er bemerkt hiernächst, daſs die Phlebitis nach der Geburt eine gewöhnliche Erscheinung sey, und führt mehre Fälle als Beweis der unter solchen Umständen vorhandenen Eingeweideaffektionen an. Eben so gedenkt er des Gelenkleidens, wo es offenbar mit Entzündung der Venen verbunden gewesen war, und giebt Beispiele. Hieran schlieſst sich eine heftige Gelenkaffection, die bei Gebärenden vorkommt. Um die Analogie noch weiter auszudehnen, und den Zusammenhang zwischen diesen Fällen noch genauer nachzuweisen, verweist Ar-

nott auf das Vorkommen einer Augenkrankheit im Wochenbette, die mit denjenigen Aehnlichkeit hatte, die in zwei Fällen von Phlebitis beobachtet wurde.

Seine Schlufsfolgerungen sind: dafs die Abscesse und Entzündungen an entfernten Stellen nach Verletzungen der Extremitäten, des Kopfes, oder nach der Geburt von einer Phlebitis in dem ursprünglich ergriffenen Theile herrühren. Er hält die krankhafte Thätigkeit nicht für eine blofse Metastase oder für den Erfolg einer veränderten Lage der absorbirten Materie, sondern glaubt, dafs die sekundären örtlichen Affektionen ihre Eigenthümlichkeit dem Blute verdanken, welchem Eiter oder andere Entzündungssekrete aus der Vene beigemischt worden sind 47).

Wir schliefsen hier die geschichtlichen Auszüge. Auf manche Sätze werden wir später zurückkommen; andere lassen wir ganz fallen, in so ferne sie nichts Förderndes darbieten, sich als unwahr oder nicht durch fernere Erfahrungen erwiesen haben. Daher vermieden wir es bisher, bei diesen Mittheilungen gleich kritisch und polemisch zu verfahren.

47) Aus Froriep's Notizen Nro. 16 des 23. Bandes, Februar 1829. — Der Auszug einer Abhandlung, die Arnott der medico chirurgical Society mittheilte.

Zweiter Theil.

Allgemeine Phlebitis.

Natur läſst sich des Schleiers nicht berauben.
Und was sie deinem Geist nicht offenbaren mag,
Das zwingst du ihr nicht ab mit Hebeln und mit Schrauben.

I.

Begriff der Krankheit.

Offenbar hat man den Begriff der Phlebitis — so kurze Zeit sie auch erst in das Leben getreten und von den Aerzten aufgenommen worden ist — seither zu weit ausgedehnt, und Krankheiten unter diese Rubrik gestellt, denen eine weit davon entfernte Stelle gebührt. Es ist diefs schon öfter anderswo, und so auch in der Pathologie der Fall gewesen, dafs man an eine neue Entdeckung grofse Ansprüche macht, dafs man mehr von ihr verlangt, als sie gewähren kann, dafs man Aufschlüsse von ihr über andere Dinge fordert, mit denen sie entweder in gar keiner oder nur in einer geringen Beziehung steht. So was ist aber nie von Dauer und verliert sich allmählig.

Soll die Krankheit mit dem Namen »Venenentzündung« getauft werden:

1) so müssen entweder Venen der ersten und zweiten Ordnung — Venenstämme und grofse Aeste, oder es müssen mehre kleine Aeste zugleich den Sitz der Inflammation bilden. Denn venöse Entzündungen, womit uns unsere Zeit, früher schon durch Markus, später durch Armstrong, Puchelt u. a. m. angeregt, bekannt macht, können wir nicht hieher rechnen. Weifs man bestimmt, was man damit will? Und wenn dieses der Fall ist: findet sich die angenommene Erklärung auch in der Natur gegründet? Das Wesen der Entzündung ist immer eins und dasselbe. Und wir nennen venöse Entzündung — Entzündung mit vorwiegender Venosität jene, wo diese Venosität dem ganzen Organismus ihren Karakter aufdrückt, ein-

prägt. Denn die Ansicht, welche die Inflammation bald in den Endigungen der Arterien, bald in denen der Venen anfangen läfst, fordert erst direkte und indirekte Beweise, welche noch nicht aus der Natur gegeben sind. In den feinsten Gefäfsverzweigungen nimmt allerdings jede Entzündung ihren Ursprung.

2) Von den Venen mufs der Krankheitsprozefs ausgehen, entweder ganz allein und primär, oder auch sekundär. Aber in lezterem Falle fordern wir, dafs die Phlebitis die Affektion, zu welcher sie hinzukommt, verdränge, eine eigene, selbstständige Symptomengruppe konstituire, und so das Hauptleiden ausmache, sich immer mehr unabhängig von derselben zeigend.

3) Einfache, einförmige Röthe der Venenwandungen, oder Eiter in ihren Höhlen gefunden, sprechen an und für sich isolirt vorkommend noch durchaus nicht als Beweise für Inflammation. Dagegen Verdichtung ihrer Membranen, mit gleichzeitigem Vorhandenseyn von Lymphe, Eiter oder andern pathologischen Produkten, viele Fälle von Varices gehören hieher.

Ausgeschlossen bleiben also:

1) Das Erysipelas, das mehre Aerzte so gerne zu einer Phlebitis der Hautvenen machen möchten. In wie fern aber die in der neuesten Zeit unter der Benennung »Pseudoerysipelas« in die Pathologie eingereihte Affektion mit der Venenentzündung zusammenhängt, bedarf wohl einer nähern Untersuchung. Wir hatten nicht selten Gelegenheit, sie im Juliusspitale zu sehen, wo sie seit einigen Jahren besonders häufig erscheint; und es liefsen sich venöse Symptome nicht verkennen, so wie wir auch bei einer Sektion des Unterschenkels die Venen krankhaft verändert fanden. — Doch hatte die Desorganisation zu weit und zu tief gegriffen, als dafs wir ein sicheres Resultat hätten ziehen können.

2) Viele Fälle von Phlegmasia alba dolens, die ebenfalls für manche Praktiker nichts als eine Phlebitis ist.

3) Sowohl den Gehirn- als den Abdominaltyphus, den Engländer und Franzosen jezt als Phlebitis ansprechen, und ihn mit derselben verwechseln.

4) So wie die Beobachtungen, wo sich Eiter in den Venen der Leber, der Lunge, des Uterus u. s. f. fand, der entweder blos aufgesogen, oder auch in diesen Gefäſsen selbst erzeugt wurde, wo jedoch die Phlebitis nicht die Hauptkrankheit ausmachte.

Im Verlaufe dieses Schriftchens kommen wir noch spezieller auf mehre dieser Punkte zurück.

So die Gränzen vorläufig für unsere Krankheit steckend, gehen wir zuerst die Ursachen derselben durch. Doch bemerken wir zuvor noch im Allgemeinen, daſs wir uns erlauben, bei mehrern pathologischen Vorgängen länger zu verweilen, als es die Nothwendigkeit erfordert. Allein wir halten uns für entschuldigt, wenn wir Alles nach eigenen Erfahrungen und Untersuchungen geben, und auf diese Weise die Lehre der Entzündung überhaupt theils bestättigen, theils etwas weiter fördern. Als Schüler Döllinger's haben wir das Mikroskop zur Hand genommen, wo die natürliche Sehkraft nicht ausreichte. Dr. Steinheim in seiner Schrift »die Humoralpathologie 1826« hat zwar über solche Untersuchungen ein Inquisitionsgericht gehalten, und verdammt die Beförderer derselben zum Martertode; so auch Alle, die Vivisektionen und Leichenöffnungen machen. Es fiel uns unwillkürlich Cervantes edler Ritter ein, der hier gegen eine Schafheerde, dort gegen Windmühlen kämpft, und das alte Ritterthum zurückführen möchte. Es ist vorüber und kehrt nie wieder. Manche andere Herren möchten gerne Kato's von Uttika an der pathologischen Anatomie, an dem wahren und einzigen Fortschreiten der Medizin, die sich auf lebendige Naturanschauung gründet, werden. Aber wir beklagen diesen Selbstmord nicht. Weniger feindselig verfährt Spitte *). Wozu aber dieſs bei uns

*) Die Leichenöffnung in Bezug auf Pathologie und Diagnostik. 1826.

in Deutschland? Nur zu oft werden unsern P. Schlemihl'schen Stiefeln die hemmenden Pantoffeln untergeschoben; es ist nicht nöthig, dieſs mit Gewalt zu thun.

II.
Aetiologie.

Die ätiologischen Momente, welche die Phlebitis hervorrufen, und die wir bisher kennen, theilen sich in zwei Reihen:

a) in prädisponirende und
b) in okkasionelle, die wir hier näher aufzählen.

a) Prädisponirende.

Eine Prädisposition zur Venenentzündung läſst sich nicht läugnen. Auch geht aus der Geschichte hervor, daſs sie von mehrern Aerzten angenommen wird, ohne daſs sie inzwischen näher in die Sache eingingen und entwickelten, worin denn eigentlich diese Prädisposition ihren Grund hat. Es ist dieſs derjenige Zustand, den Puchelt, Heusinger, Sundelin u. a. unter der Benennung »erhöhte Venosität« auffaſsten und näher beschrieben. Und die Erfahrung hat uns gelehrt, daſs es nur sehr wenige Fälle giebt, in welchen die okkasionellen Momente eine Phlebitis erregen, wo nicht diese eigenthümliche Anlage zum Grunde liegt.

So wie es Momente giebt, die nicht nur bei einzelnen Individuen, sondern bei der Masse der Bevölkerung eines ganzen Landes die arterielle — entzündliche, oder die nervöse Konstitution hervorrufen; so können andere im Gegentheil auf dieselbe Weise auf das venöse System einwirken. Dieser arterielle, venöse u. s. w. Karakter prägt sich nun in den Krankheiten aus, und modifizirt sie nach zwei Richtungen. Dadurch, daſs man diese Verhältnisse lange Zeit übersah, entstanden so manche Widersprüche über einzelne Krankheiten sowohl, als über ganze Krankheitsfamilien, bei denen man auch noch zum Theil das anatomisch-physiologische Moment nicht beach-

tete. Wir haben schon an den Typhus erinnert, wir nennen noch den Kroup, den akuten Hydrocephalus und andere in diese Reihe gehörigen Spezies. Einzelnes, theils aus der Spekulation, theils aus der Erfahrung Geschöpfte lesen wir in den Aufsätzen von Harlefs, Kieser, Wittmann, Schön, Pfeuffer u. a. m.

Vor Allem dürfen die beiden Zustände — herrschender, die Venosität begünstigender Krankheitsgenius und individuelle venöse Konstitution nicht mit einander verwechselt werden. Dann unterscheiden wir:

1) Phlebitis — der entzündliche Prozefs herrscht auf den Venenmembranen, vorzüglich auf der innern.

2) Venöse Entzündung. — Es wird der sich in dem Gewebe irgend eines Organes bildenden Entzündung entweder durch die Präponderanz des venösen Krankheitsgenius oder durch die individuell vorherrschende Konstitution dieser venöse Karakter aufgedrückt. Solche Entzündungen haben in der Regel einen malignen Verlauf, und sie sind es, die hie und da für nervöse — für Inflammation mit nervösem Karakter angesprochen werden.

Diese beiden Verhältnisse müssen wir wohl trennen; wir erhalten dadurch zwei Reihen von Krankheiten, die das Venensystem auf eigene Weise treffen. Eine dritte Reihe, welche die beiden vorhergehenden bald begünstigt, bald hervorruft, ist

3) das venöse Blut hat in seinen quantitativen sowohl als qualitativen Verhältnissen eigenthümliche Veränderungen erlitten. Und in Folge dieser erscheinen dann die Familie der Arthritis, der Hämorrhois — Krankheiten, die eine und dieselbe Wurzel haben, wie die Oszillation der Erscheinungen in ihrem Beginnen beweist. Greifen diese Blutmetamorphosen tiefer, so kommen wir auf derselben Bahn zu dem Karzinom, dem Mark- und Blutschwamm, die nirgends als nur von hier ihre Quelle herleiten.

4) Oder endlich, das Gleichgewicht, in welchem beide Blutsysteme zu einander stehen, ist wahrscheinlich

durch die unmittelbare Einwirkung des Nervensystems aufgehoben, was sich dann vorzüglich in den Venen ausspricht. So beobachten wir es in der Familie der Neurophlogosen.

Auf diese Weise bildet streng genommen die allgemeine sowohl als individuelle venöse Konstitution mit den genannten Krankheiten ein inniges Gewebe. Sie bedingt sowohl diese leztern, als sie wieder sich von ihnen bedingen läſst. Die neueste Zeit hat sich bemüht, sie mehr oder weniger gut physiologisch zu karakterisiren. Wir bemerken noch dabei: Ergreift eine in ganz andere Familien gehörige Krankheit ein Individuum mit vorwiegender Venosität oder befällt sie dasselbe zu einer Zeit, in einer Gegend, wo der stationäre epidemische Genius der venöse ist; so wird sie je nach der Intensität des einen oder des andern mehr oder weniger von dem Karakter derselben annehmen müssen. Ferner, nicht jede Krankheit partizipirt in gleichem Maaſse an der Venosität, sondern nur nach dem Grade ihrer Verwandtschaft zu dieser.

Als anatomische Zeichen der erhöhten Venosität müssen wir Folgendes annehmen. In allen Organen, sowohl drüsigen, als muskulösen und häutigen sind die venösen Gefäſse ausgedehnt, überfüllt, so daſs es scheint, alles Blut sey in diesem Systeme angehäuft gewesen; besonders ist dieſs in der Leber, der Milz und auf mehrern Schleimhäuten der Fall. Das Blut ist dunkler gefärbt, dissoluter, flüſsiger, nur selten konsistenter, und ohne Zweifel in seiner chemischen Mischung verändert, worüber uns aber fast noch alle Analysen fehlen. Dadurch werden auch die innern Gefäſsmembrane eigenthümlich dunkelroth gefärbt. Die Organe, vorzüglich jene, welche am meisten litten, sind erweicht, weniger fest und kompakt, als es in andern z. B. arteriellen Krankheiten der Fall ist, wo in der Regel das Gegentheil Statt hat. Besonders karakteristisch sind Ergieſsungen verschiedener — wässeriger, lymphartiger Flüssigkeiten in mehren Höhlen.

Was in Bezug auf die Aetiologie der Venosität geschrieben worden ist, will uns nicht befriedigen. Der

Gegenstand mufs in weiterer Bedeutung und tiefer ergriffen werden; es ist nöthig, die Venosität in ihrem ersten Entstehen zu belauschen. Die Kenntnifs des physiologischen Vorganges der Verdauung — der Umbildung des Verdauungsproduktes in Blut setzen wir als erste Bedingung. Spallanzani, Lännek und Lassaigne, Tiedemann und Gmelin, Döllinger u. a. haben die Bahn gebrochen für den Verdauungsprozefs an und für sich, so wie für die fernere Fortbildung der organischen Produkte. Diefs ist aber nur Ein Moment. Ein zweites, nicht minder wichtiges bilden die äufsern Einflüsse auf die Verdauung sowohl als auf die Blutmetamorphose. M. Edwards hat einen Versuch für die vier obern Thierklassen gemacht. Wie ändern die Beschaffenheit der Atmosphäre, die Jahrszeiten, Tag und Nacht, Nässe und Tröckne, Kälte und Wärme, Bewegung und Ruhe u. s. f. den ganzen Bildungsakt? Sehr bedeutend sind auch die geognostisch-geologischen Verhältnisse; für uns ist hier Keferstein's Zeitschrift »Deutschland geologisch-geognostisch dargestellt« zu nennen. Sollten wir auf diese Weise nicht zu einiger Kenntnifs des quid divinum des Hippokrates, auch in anderer Beziehung gelangen?

Haben wir diese und andere Momente aufgefafst und in ihrer Einwirkung auf die Bildungssphäre gewürdigt: so läfst sich die Venosität dann leicht deduziren und bestimmen.

Entweder bleibt die Verdauung auf einer niedern Stufe stehen; es bildet sich blos lymphartiges Blut, wie bei den niedersten Thieren, daher Skrofeln, Bleichsuchten u. dgl.

Oder das Venensystem — das venöse Blut wird allein vorherrschend, wie bei den darauf folgenden Thierklassen, den Anneliden und Insekten, indem es Mangel an solchen Verhältnissen leidet, welche es zur Arteriellität zu heben vermöchten.

Nahe angränzend und nur etwas höher stehend ist der Zustand, wo das venöse Blut das Uebergewicht über

das arterielle hat. So sehen wir es bei den Mollusken und Fischen.

Endlich treten beide Blutsysteme, jedoch mit manchen Oszillationen in das Gleichgewicht.

Nach diesen kurzen Andeutungen lassen sich eben so viele eigene Krankheitsreihen und Glieder darstellen, die gewifs in Bezug auf die Therapie keine blosen Phantasiegebilde sind.

Wir fügen noch hinzu:

Durch Festhaltung der genannten Punkte, durch Heraushebung der Arteriellität, Venosität, Nervosität u. s. f. lösen sich so manche Widersprüche, die jezt wirklich existiren. Während einige Aerzte die Venosität als einen phantastischen Traum erklären und nichts von ihr gesehen haben wollen, sprechen andere nichts als von Venosität und sehen sie überall. Beide können Recht haben und haben Recht; man erwäge nur die Umstände. Der an schwere Nahrung und nährende, erhitzende Getränke gewöhnte, unter einem fast ewig nebligen Himmel lebende Engländer kennt die venose Konstitution sehr gut, während sie manchen Gegenden Frankreichs, Italiens und Deutschlands unbekannt ist; so z. B. in den Hochebenen Bayerns um München, in Tyrol, obgleich in Bayern die Lebensart die Venosität begünstigen würde, wenn nicht die geologischen und atmosphärischen Einflüsse das Uebergewicht hätten. Im gröfsten Theile Norddeutschlands kommt es wegen der schlechten, dünnen Nahrung und übertriebenen Verfeinerung weder zur Präponderanz des venösen noch des arteriellen Systems; dagegen hat es gegen die nervöse und lymphatische Konstitution zu kämpfen. An andern Orten, so in der Lombardei, in Holland, an mehren Gegenden des Rheins tritt kein Karakter entschieden hervor; sie wechseln, und die dort herrschenden Wechselfieber zeigen es deutlich. Wir haben mehre Beweise gesammelt, die darthun, dafs eine Konstitution in einzelnen Stellen die andere gradezu ausschliefst, wie es schon längst von einzelnen Krankheiten bekannt ist.

Daher um für diese und ähnliche Krankheiten ein

genügendes Resultat zu erhalten, müssen sie Dezennien hindurch unter den verschiedensten Verhältnissen und mit der scharfsinnigsten Aufmerksamkeit der Beobachtung unterworfen werden — als reine Naturprozesse. Seithen, scheint es uns, verfolgte man gröſstentheils einen falschen Weg, der nur zur Einseitigkeit führen muſste. Denn nicht selten wurde das Bild einzelner Krankheiten, ja ganzer Krankheitsfamilien nur nach einem isolirt stehenden oder Treibhaus-Exemplar entworfen und als stereotyp aufgestellt. Und es muſs doch jede Krankheit, wie jede Pflanze, jedes Mineral nur in ihrem vaterländischen Boden und Klima, nur in seinem Felsgestein beobachtet und beschrieben werden. Nur so wird das Zufällige von dem Wesentlichen geschieden.

Die Folge davon war, daſs man zufällig aufgegriffene Erscheinungen als eigentliche Karaktere ausgab. Diesen Weg nahmen allerdings auch erst die Naturwissenschaften. Doch verlieſsen sie ihn bald. Jezt betrachtet aber der Botaniker die Pflanze durch alle Stufen, von ihrem Keime in der Frucht, bis sie wieder mit der Frucht endigt, hindurch und bestimmt so die Karaktere darnach. — Selbst eine Flora kann nicht mehr genügen, welche sich mit bloſser Aufzählung und Beschreibung der Pflanzen beschäftigt. Auch die ganze physische Umgebung, unter deren Influenzen sie keimt, blüht und verwelkt, will berücksichtigt seyn. Wir nennen hier Bachmann's Flora von Braunschweig. Dieſs ist auch bei den Krankheiten im Allgemeinen wahres Bedürfniſs. Ferner der Mineralog bemerkt die zufälligen Formen des Minerals, seine Krystallisation, seine elektrischen, magnetischen, optischen u. dgl. Eigenschaften, seine Härte, sein Gewicht u. s. w. so wie seine chemischen Verhältnisse; — und was unter allen diesen Merkmalen stät und ständig hindurchgeht, das ist Karakter. Er begnügt sich nicht allein mit der Lichtbrechung, mit dem Blätterdurchgange, mit der Krystallisation. Kann, soll und darf es in der Nosologie anders seyn?

Wir glauben nicht zu irren, wenn wir nur auf die-

sem Wege Heil für die Medizin erwarten. Denn in ihr müssen sich alle Naturwissenschaften als zu der Blüthe vereinigen und entfalten. Alles, was sie liefern, mufs mit dem physiologischen und pathologischen Leben in Verbindung und Einklang gesezt werden.

Wir kehren nach diesen fragmentarischen Andeutungen wieder zurück.

Die erhöhte Venosität, sey sie nun schon vorhanden bei einem sonst dem Anscheine nach gesunden Individuum, oder sey sie erst durch die Krankheit bedingt, ist es, welche als weibliches Moment, wenn der männliche Faktor, — eine äufsere Ursache hinzutritt, die Entzündung der Venen determinirt.

Solcher weiblicher Momente nennen wir noch folgende:

1) Jene Individuen, die früher an Skropheln litten, und die mit dem Fortschreiten des Alters sich umändernd als arthritische Anlage im Allgemeinen sich aussprechen.

2) Weibliche Subjekte, besonders wenn sie an Fehlern der Menstruation leiden, in Schwangerschaften, besonders im Wochenbette. So hatten wir im Juliusspitale die Venenentzündung nach Aderlässen häufiger in den weiblichen, als in den männlichen Sälen.

3) Das Alter; unter den angegebenen Bestimmungen erscheint die Krankheit häufiger in den mittlern Jahren, wo das Arteriensystem in der Regel dem Venensysteme das Uebergewicht abtritt.

4) Die Luftkonstitution läfst sich in ihrem Einflusse auf die Phlebitis nicht läugnen; denn sie ist offenbar bei feuchter nebliger Luft, wo sie mehr kohlenwasserstoffige und stickstoffige Bestandtheile enthält, bei Nebeln im Spätherbste, in nassen Früjahren häufiger.

5) Wie wir für die Venosität überhaupt schon andeuteten, so ist der stationäre Krankheitsgenius nicht ohne Einwirkung auf das seltnere oder häufigere Vorkommen dieser Entzündungsform. So war sie nach Aderlässen im Juliusspitale früher äufserst selten; als

sich aber mit dem Eintritte der zwanziger Jahre eine auffallende Umänderung des Krankheitsgenius ergab, wo der entzündliche seine Herrschaft verlor, da erschien sie häufiger. Es ist also nicht der inflammatorische Karakter, der die Phlebitis begünstigt. Ja es möchte nicht ungereimt seyn, wenn wir den so ganz verschiedenen Erfolg, den die Behandlung der Varices durch Unterbindung, Ausschneidung u. dgl. hatte, zum Theil unter den Einfluſs des herrschenden Krankheitskarakters setzen. Warum hatte die angegebene Behandlung zu gewissen Zeiten, in gewissen Gegenden die erwünschte Wirkung, und warum wieder miſsglückte sie zu andern Zeiten ganz? Sollte dieſs nur Zufall seyn und nicht einen tiefern Grund haben? Auch in l'Oreille Lesjardins lesen wir die Beobachtung, daſs gewisse Jahrszeiten, gewisse Epochen groſsen Einfluſs auf die Entwicklung der Phlebitis haben, was er dadurch beweist, daſs sie während des Jahres 1825 und während der groſsen Hitze sehr häufig in den Spitälern von Paris beobachtet wurde.

Welchen Einfluſs lokale Verhältnisse auf die Erzeugung unserer Krankheit haben, beweist noch Folgendes. Hoppe macht die Bemerkung, daſs zu Edimburg die Phlebitis in dem Spitale der Fieberkranken, wo doch sehr viele Aderlässe unternommen werden, seltener vorkommen, während dem sie sich in der Infirmary, wo man diese Operation nur selten zu machen habe, äuſserst häufig zeige. Aber die Infirmary steht bei weitem nicht unter so gesunden Verhältnissen, als das Fieberhospital. Aehnliche Resultate liefern mehre Spitäler in groſsen Städten, so auch in Deutschland. Daher wissen manche Aerzte noch wenig oder gar nichts von der Phlebitis.

III.

b) Okkasionelle.

Wir zählen folgende hieher:

1) Phlebotomie. Vor Allem steht hier die Verletzung

einer Vene nach Aderlaſs oben an. Früher schrieb man diese krankhaften Erscheinungen andern Ursachen zu; jezt verfällt man zum Theil wieder in Irrthum, indem man die Behauptung aufstellte, daſs sich nur dann die Venenwunde entzünde, wenn die Lanzette mit einem unreinen deleteren Stoffe beschmuzt sey. Die im Juliusspitale gesammelten Beobachtungen stehen mit dieser Ansicht in gradem Widerspruche. Denn die dort gebrauchten Lanzetten werden nur und nur allein zum Aderlassen benuzt und allzeit gleich gereinigt; und doch waren die Entzündungen häufig. Wie sollen auch einige Atome Eiter oder Blut (denn nur diese Stoffe werden an dem Instrumente haften) oft so schnelle und so schlimme Folgen bewirken? Es wird inzwischen diese Schädlichkeit hiermit keineswegs ganz geläugnet; nur einer Beschränkung bedarf sie.

Im Militärspitale zu Br . . . erfolgte fast auf jede Aderlässe einige Zeit hindurch Phlebitis. Die eben herrschende Witterungskonstitution schien die Entstehung dieser Krankheit zu begünstigen, um so mehr, da gleichzeitig auch das Kindbettfieber und ähnliche Krankheiten herrschten. Doch bald fand es sich, daſs eine andere Ursache zum Grunde lag. Der Aderlässer reinigte nämlich mit in warmes Wasser getauchten Schwämmen, die vorher allzeit zur Abwischung mehrer bösartiger Geschwüre gedient hatten, die Aderlaſswunde. Mit Anschaffung neuer Schwämme war auch die Phlebitis verschwunden. Es scheint uns, daſs der Eiter durchaus nicht die gutartigen Eigenschaften besizt, welche ihm mehre Aerzte zuschreiben; auch selbst dann nicht, wenn er sich in der Vene bildete. Denn er ist und bleibt immer ein krankhaftes, also für das Organ feindliches Produkt. Und warum entzündet sich die Vene nach Aderlässen dann erst, wenn bereits die äuſsere Wunde in Eiterung steht? Wohl nur darum, weil der Eiter, in die Vene gebracht, diese irritirt und zur Entzündung anregt. Wir geben zu, daſs es bedeutende Grade in der Bösartigkeit des Eiters giebt; so wie wir auch dem oben Ausgesprochenen über die Ein-

bringung des Eiters durch Lanzetten nicht widersprechen; denn auf einer Lanzette liegt doch wahrlich kein Skrupel Eiter.

Dagegen aber sehen wir, so wie auch Andere, dafs, wenn die Aderlafsöffnung durch Drücken, Pressen, durch Sondiren gereizt, die Wundränder auseinander gezogen wurden, die Kranken den Verband abrissen; so dafs die Heilung durch die erste Vereinigung nicht zu Stande kam, sondern Eiterung entstand — dafs dann oft eine Entzündung diese Mifshandlung bestrafte. Besonders gilt diefs für das Anstechen der Jugularvene, wo die Oeffnung gewöhnlich zu klein gemacht wird, und man, um die geforderte Quantität Blut zu erhalten, zu verschiedenen der genannten Hülfsmittel seine Zuflucht nimmt. In einigen der Pariser Hospitäler sieht man ebenfalls sehr viele Phlebotomien in der neuesten Zeit von Entzündung begleitet.

Auch sonstige Verletzungen der Vene erzeugen Phlebitis. So bekam eine Köchin mit dem Bratspiefse einen Stich in die äufsere Saphena; es entstanden Schmerz, Anschwellung, und in kurzer Zeit war die grofse Saphena ergriffen.

2) Unterbindung, Einschneidung, In- und Exzision der Varices. Es ist wohl eine merkwürdige Erscheinung, dafs diese Behandlung so ganz entgegengesezte Erfolge lieferte. Oben sind einige Andeutungen hierüber versucht worden. Ob sie etwas zur Erklärung beitragen? Die ältesten Aerzte: Hippokrates, Aetius, Avicenna, Albukasis, Fallopius, Severinus, Fabrizius, Paré, Dionis, Petit unternahmen sie als ganz gefahrlos, und führten diese Operation als Norm auf. Dagegen wie gefährlich ist sie jezt verrufen! Englische, italienische, deutsche und französische Schriften erzählen häufige Fälle, wo der Tod diesem blutigen Eingreifen folgte; so dafs mehre Wundärzte der jetzigen Zeit sie ganz verwerfen und die Kranken lieber der leichtern Beschwerde, mit welchen die Varices verbunden sind, aus-

gesezt lassen, als sie einer höchst ungewissen Operation unterwerfen.

Auf der andern Seite finden diese ungünstigen Folgen ihre Erklärung zum Theil leicht in dem Umstande, daſs die varikosen Venen schon in einem Krankheitsprozesse, meist in einem subinflammatorischen Zustande begriffen sind; tritt nun noch eine leichte, schädliche Influenz hinzu, so steigert sich diese entzündliche Anlage zur vollen Flamme; und die Fortleitung sowohl in die Breite, da fast alle Venen des Unterschenkels variküs sind, als in die Länge, nach der Abdominalhöhle geht in rascher Entwicklung vor sich.

Auch der Exzision der Hämorrhoidalknoten und der Unterbindung der Nabelschnur müssen wir noch erwähnen. Erstere Operation scheint viel seltener und weniger mit Gefahr verbunden zu seyn, als die der Varices. Der Grund liegt nicht ferne. Dagegen sehen wir auf Unterbindung der Hämorrhoidalknoten heftige und tödtlich endende Phlebitis entstehen.

Daſs eine rohe Handhabung der Nabelschnur beim Durchschneiden und Unterbinden nur schädliche Folgen haben könne, ist klar. Wir machen hier besonders die Geburtshelfer darauf aufmerksam, die ja sonst viele Kleinigkeiten mit der ernsthaftesten Wichtigkeit behandeln — um etwas zu thun zu haben.

3) Es schlieſst sich hier die Reizung variköser Geschwüre an. Weniger häufig, wiewohl immer noch häufig führen wir die Phlebitis in Folge von gereizten Geschwüren an, wenn sie den variküsen Karakter haben. Sey es nun, daſs sie zu irritirend behandelt werden, daſs die damit behafteten Kranken sich groſsen Anstrengungen, der Nässe, Verkältung aussetzen, oder daſs ein unmittelbar schädlicher Stoff, z. B. Eiter, Salben auf der Oberfläche haftend, zur Aufsaugung kommt. Unter etwa 300 verschiedenen Fuſsgeschwüren beobachteten wir diese Entzündung ohngefähr 9mal; zweimal fortschreitend gegen die Abdominalhöhle, die übrigen Male blieb sie auf einen kleinen Umfang der Geschwürfläche beschränkt.

Nie bildete sich diese Entzündung in Individuen, die nicht mehr oder weniger deutlich die venöse Konstitution ausgeprägt an sich getragen hätten, oder wo nicht das venöse System mit im Spiele gewesen wäre. So bei einer Magd, etwa 49 Jahre alt, wo eben die Involutionsperiode eintrat; so wieder bei einigen andern weiblichen Subjekten, bei denen die Menstruation in Unordnung oder unterdrückt war.

IV.

4) Eine schon von Palekta und Hunter als wichtige und häufig signalisirte Veranlassung zur Venenentzündung sind komplizirte Frakturen, Quetschungen, Zerreifsungen der Gefäfse; ferner Amputationen und Wunden, die in der Nähe der Gelenke und an den Gelenken selbst ihren Sitz haben. Wir sahen viele solcher Fälle, besonders im Hotel-Dieu und der Charité zu Paris. Auch Breschet und Andere erzählen solche Beispiele, und geben der Venenentzündung bei den genannten Verletzungen eine sehr grofse Ausdehnung. Wahrscheinlich findet allzeit, wenn der Tod nach komplizirten Frakturen erfolgt, gleichzeitig Entzündung in den Venen Statt, wenigstens ist, wo die Sektionen mit Genauigkeit gemacht wurden, dieser Umstand immer angeführt. Manchen tödtlichen Ausgang der Gelenkwunden möchten wir weniger andern Ursachen, als der Phlebitis beimessen. In einem Falle war der Tod einzig und allein durch diese Krankheit mit Vereiterung bedingt.

Ein junger robuster Bauernbursche hatte sich im Sommer 1826 mit einem Beile in die innere Seite des rechten Kniegelenkes gehauen. Er kam den folgenden Tag unter ziemlich günstigen Umständen in das Juliusspital. Ein vereinigender Verband und eine horizontale Lage des verlezten Fufses wurden sogleich angeordnet; Aderlässe, Blutegel angewendet, um der Entzündung theils entgegenzutreten, theils ihr zuvorzukommen; innerlich erhielt er Nitrum. Anfangs ging alles gut; doch bald erhob sich ein typhöses Fieber, längs des Verlaufs der Kru-

ralgefäſse entstanden Spannung, Schmerz, Röthe, es bildeten sich mehre Eiterherde, die ganze kranke Extremität schwoll ödematös an, das typhusartige Fieber erklärte sich immer deutlicher, heftiger, und lieſs an eine Amputation nicht mehr denken. Er starb. Die Sektion zeigte offenbar, daſs eine Entzündung in den Venen des Kniegelenkes Statt gehabt habe, nicht allein in der Kruralis, sondern auch in der Saphena und ihren Verzweigungen; und längs des Verlaufes dieser Gefäſse bestanden die vorzüglichsten Eiterherde. Daſs hier die Entzündung zuerst von den Venen ausgegangen war, daſs diese den Tod herbeiführte, dafür sprechen die Röthe, der Schmerz an ihren Stellen, mit dem Eintritte des typhosen Fiebers, so wie diese lokalen Erscheinungen am Oberschenkel aufwärts stiegen; ferner die Verdickung ihrer Wandungen, die Ablagerung von geronnener Lymphe in denselben mit Eiterbildung, die Obliteration der Saphena in der Mitte des Oberschenkels u. s. w.

Dabei müssen wir hier einen schon angedeuteten Unterschied machen, der von Wichtigkeit zur Bestimmung und für die Begränzung unserer Krankheit ist. Es handelt sich nämlich um die Frage, ob die Venen die Hauptrolle spielen, oder ob die andern Weichtheile gleichzeitig auch von der Entzündung ergriffen den Prozeſs weiter führen. Nicht selten sehen wir leztern Fall; daher wir nur wenige solcher Beispiele für reine Venenentzündungen ansprechen und hieher ziehen dürfen. Nur, wenn die Erscheinungen in den Venen auffallender sind und mehr hervortreten, als in den Muskeln, dem Zellgewebe u. s. w. namentlich aber, wenn sie es sind, die das eigenthümliche Fieber bedingen, und Eiter mit in die Cirkulation führen, müssen wir diese Ursache ebenfalls hier nennen.

Unterdessen sind es nach Amputationen, besonders wenn sie nach groſsen Quetschungen, nach frischen Eiterungen gemacht werden, die Venen nicht selten allein, welche entzündet sind, und den Tod verursachen. Einige solcher Beispiele beobachtete ich sowohl im Julius-

spitale als anderswo. Es scheint in den neuesten Zeiten diese Ursache sehr wichtig zu seyn. Denn Lisfranc geht so weit nach seinen nicht geringen Erfahrungen, zu behaupten, daſs die meisten Amputirten, die er verloren habe, an Venenentzündung zu Grund gegangen seyen. Nehmen wir die Sache in solcher Ausdehnung von der Erfahrung immer mehr bestättigt, so spielt diese Krankheit nach chirurgischen Operationen bald die wichtigste Rolle. Rechnen wir noch dazu, daſs man auch nach Steinschnitten die Venen entzündet und den Tod verursachen sah, so unterliegt die Sache keinem Zweifel.

5) In naher Beziehung zu den eben angeführten Ursachen steht die Bildung der Phlebitis, wenn diese Gefäſse in unmittelbarer Verbindung zu erkrankten, entzündeten, in Eiterung begriffenen Theilen stehen — also sekundäre Venenentzündung, die aber den ersten Prozeſs auf die Seite schiebt und selbstständig auftritt. So nach Verkältungen, nach Panaritien; bei Inflammationen parenchymatöser Organe, des Uterus, der Leber, der Milz. Jedoch bleiben auch nicht selten hier die Venen in einem untergeordneten Range. So wie dieses auch der Fall im Erysipelas und verschiedenen pustulösen Hautausschlägen ist, wo man die in der Nähe verlaufenden Venen entzündet oder mit Eiter angefüllt fand.

Dasselbe ereignet sich bei Gangrän, bei Nosokomialbrand. Es ist ganz natürlich, daſs hier, wo alle Theile von dem Krankheits- und Zerstörungsprozeſs ergriffen sind, auch endlich die Venen darein verwickelt werden. Inzwischen geschieht es hier, wie wir öfter Gelegenheit hatten zu beobachten, daſs sich die Gangrän beschränkt, die Inflammation aber aufwärts z. B. von dem Kniegelenke an gegen den Unterleib sich verbreitet; ähnlich, wie bei komplizirten Frakturen.

6) Als fernere Ursache nennen wir die Entbindungen und das Wochenbett, die nicht selten eine Phlebitis erzeugen, entweder in den Schenkel- oder in den Becken- und Genitalien-Venen. Sey es nun durch Druck, oder

durch Reizung der Gefäſse, oder durch Metastase, durch die nahe Beziehung, in welcher das venöse System vor, während und nach der Schwangerschaft zu diesem Akte stehen. Genug es entsteht Venenentzündung, die, wie wir sehen werden, sich mit allen Krankheiten dieser Periode verbindet. Ja Breschet geht so weit, daſs er die Frage aufstellt: »ne pouroit, on pas penser que, dans »beaucoup de cas la peritonite puerperale succede a une »métrite, et que la phlegmasie de la membrane sereuse »et du tissu de l'uterus lui — même depend de l'inflam»mation du tissu veineux de ce dernier organe apres l'ac»couchement?« und sie für erwiesen annimmt.

7) Venenentzündung nach einer innern Ursache entstanden; nämlich ohne daſs eines der seither genannten okkasionellen Momente nachzuweisen wäre. Es ist dieser ätiologische Satz sehr dunkel und offenbar seltner, als die bereits angeführten Ursachen; daher er von Manchen geläugnet wird. P. Frank nimmt ihn als gewiſs an und belegt ihn mit dem Namen spontan? Beim glücklichen Zusammentreffen mehrer der prädisponirenden Ursachen läſst sich diese Genesis leicht denken auf dieselbe Art, wie andere Entzündungen innerer Organe, wo es z. B. nur einer starken Anstrengung, einer Verkältung, eines Diätfehlers bedarf, um die glimmende Kohle zur Flamme zu entwickeln. Dazu kommt noch, daſs einige Beispiele bekannt sind, wo nach Metastase von der Haut her diese Phlebitis entstand. So nennt Teste ebenfalls mehre Fälle von Entzündung der Aorta, die als Folge von Exanthemen auftrat. Sollte hier nicht dasselbe der Fall seyn?

8) Einer weitern Ursache gedenkt noch Breschet, die nach ihm sehr häufig seyn soll, der aber unsere Erfahrungen nur zum Theil entsprechen. Werden nämlich deletere Stoffe auf irgend eine Weise in das Venensystem gebracht, so erfolgt Phlebitis. Vorzüglich nennt er, wenn die Hände längere Zeit mit fauligen Flüssigkeiten, mit eitrigen, putriden Kadavern in Berührung sind, beim Präpariren, bei Sektionen. Solche Beispiele sah er viele

auf dem anatomischen Theater, wo diese Krankheit sogar nach einfachen Stichen erfolgte. Ferner wenn bei Blasenpflastern die Oberhaut abging und die entblöfsten Theile jezt mit denselben in Berührung kamen. In solchen Fällen beobachtete ich einigemale Lymphentzündung.

9) Schliefslich nennen wir noch den Hämorrhoidalprozefs, der als eine Krankheit des Venensystems — des venösen Blutes auf die Venenwandungen wirkt und Entzündung, insbesondere die kronische hervorruft. — Ferner das Hauterysipelas, welches wir nicht selten in Venenentzündung übergehen sehen.

Physiologische Karaktere der Phlebitis.

V.

1) Das Gebilde, in welchem die Entzündung der Venen ihren Sitz aufschlägt, ist die innere Membran derselben. Sey es nun, dafs der inflammatorische Prozefs von hier primär ausging, oder dafs er sich von den beiden äufsern Umhüllungen, namentlich von der Zellhaut nach innen fortpflanzte. Denn sowie die serösen Häute sich entzünden können, ohne dafs das von ihr unmittelbar umkleidete Organ daran Antheil nimmt, und umgekehrt, das Organ von der Inflammation ergriffen zu werden vermag, bei voller Integrität seiner serösen Umhüllung: so kann es auch hier geschehen. Allein das Zellgewebe, welches die Gefäfshäute mit einander verbindet, leidet mit, und in ihm scheinen sich gewöhnlich die ersten Spuren und Erscheinungen zur Phlogose zu entwickeln. Daher möchte es hier nicht am unrechten Orte seyn, festzusetzen, in welchem Sinne die Isolirkraft des Zellgewebes anzunehmen seyn dürfte. Das Zellgewebe ist bekanntlich ein schlechter Leiter des entzündlichen Prozesses, ja selbst ein Isolator. Allein so wie wir es in der Elektrizität finden, dafs gewisse Körper unter gewissen Bedingungen Isolatoren, unter andern nur Halbisolatoren sind, und unter noch andern fast ganz ihre Isolir-

kraft verlieren, und jezt gute Konduktoren werden; fast so ist es mit dem Zellgewebe, namentlich mit dem, welches in näherer Beziehung zu den Gefäfshäuten steht. Wir beobachten in der Regel bei dem Brande, dafs wenigstens längere Zeit hindurch die Zellhaut der Arterien und Venen von diesem so zerstörenden Krankheitsprozesse unberührt bleibt; dagegen auf der andern Seite sehen wir wieder, dafs bei starken Quetschungen sich die Entzündung bei den Venen von aufsen nach innen sehr rasch und leicht fortpflanzt, und dafs bei der eigentlich venösen Konstitution Verletzungen auch nur des, diese Gefäfse umgebenden Zellgewebes, schon eine sich schnell auf ihre innere Membran verbreitende Phlogose erregten; ferner, seine Isolirkraft ist dann am stärksten, wenn das unterliegende, von ihm umschlossene Organ ihr sehr fern an seinen konstituirenden Bestandtheilen steht; wenn es nicht in die Bildung desselben eingeht; je näher ihm aber das umkleidete Eingeweide an Textur liegt, je mehr es selbst in dieselbe eingeht, sich in dasselbe überpflanzt, fortsezt, desto mehr nimmt seine Isolationskraft ab, und verliert sich endlich ganz Nehmen wir mit B. Travers an, dafs das Zellgewebe sich in den Venen von aufsen auf die mittlere bis auf die innere Membran fortsezt, so begreifen wir leicht, dafs es hier einen schlechtern Isolator abgeben wird, als z. B. in den Arterien, deren Membran mehr gesondert, nicht so innig durch dasselbe verbunden, vereinigt sind.

Aber die innere Membran mufs leiden, wenn wir die Krankheit Phlebitis nennen sollen und dürfen. Es kann die Affektion, welche blos die Zellhaut und das diese Gefäfse umhüllende Schleimgewebe beherrscht, keinen hinreichenden Anspruch auf den Namen Venenentzündung begründen. Abgesehen davon, dafs einige sogar, so insbesondere Scarpa, die Tunica cellulosa nicht einmal für eine eigenthümliche, durch das ganze Gefäfssystem bestehende Membran gelten lassen wollen. Demnach ist hier nicht von den Entzündungen die Rede, die sich zuweilen nach Aderlässen längs des Verlaufs der Vene bil-

den, und in deren Gefolge Abszesse entstehen; denn diese Abszesse haben ihren Sitz weder in der fibrösen noch in der innern Membran, sondern ganz allein in dem umliegenden Bildungsgewebe. Auch jene Fälle müssen nicht hieher gerechnet werden, wo z. B. nach komplizirten Frakturen, grofsen quetschenden Verletzungen alle das Glied konstituirenden Theile von der Inflammation ergriffen werden, und also auch die Venen, aber hier wieder nur die umgebenden Zellgewebsschichten, und nicht die innere Haut derselben selbst. Solche Fälle hat man auch unter die Phlebitis geworfen, aber mit Unrecht. Bei grofser Vereiterung des Oberschenkels nach einer komplizirten Fraktur sahen wir die Gefäfse ganz gesund, während ringsum Alles zerstört war; dafs aber, wenn einmal die Zellhaut in der Entzündung befangen ist, diese leicht auf die innere Auskleidung fortschreitet, geht aus dem eben Gesagten hervor. Dann haben wir es allerdings mit einer wahren Phlebitis zu thun.

VI.

2) Beginnt die Entwicklung der Entzündung auf der Gefäfshaut und schreitet vorwärts, so gehen in den Gefäfsen dieser Membran die gewöhnlichen Inflammationsveränderungen vor sich, wie man sie auch anderswo beobachtet. Es strömt nämlich mehr Blut und im schnellern Laufe der gereizten Stelle — dem Krankheitsherde zu. Dadurch sowohl als auch durch das Aufschwellen der einzelnen Blutkügelchen selbst werden die vorhandenen Gefäfse überfüllt, sie erweitern sich, dehnen sich aus, und viele werden so dem Auge jezt sichtbar, die es vorher weniger oder kaum waren. Manche haben bisher diese Erscheinung in eine Anfüllung der Kapillargefäfse, der ein- und aushauchenden Gefäfse mit rothem Blute gesezt; — eine ganz falsche Ansicht, die aller Naturanschauung entgegen ist. Warum man sich mit dem Kapillargefäfssystem so viel Mühe giebt, begreifen wir gar nicht. Etwa weil B i c h a t so viel davon gesprochen hat? Man gefällt sich in der That sehr, damit recht zu spielen;

es ist für Viele ein wahres Deus ex machina. Es existirt nun einmal gar nicht, wie unsere ersten Physiologen, z. B. Döllinger u. a. schon längst darthaten. — Durch den zu grofsen Andrang des Blutes geschieht es nun, dafs Stockung in den entzündeten Gefäfsen eintritt, dafs nicht alles Blut in die Gefäfse aufgenommen werden kann. Daher dringt es aus seinen Kanälen, stagnirt und wird entweder wieder aufgesogen, oder es entwickelt sich das Leben in ihm fort, umhüllt sich mit neuen Wandungen; und so entsteht eine fernere Veränderung, nämlich Gefäfsbildung. Lezteres ist derselbe Vorgang, wie im bebrüteten Hühnchen, wo ein neuer Bildungsprozefs anhebt. — Pander. Es ist im Ganzen derselbe Prozefs, wie er durch Autopsie an durchsichtigen Theilen nachgewiesen ist, die man durch Reizung in einen Entzündungszustand versezte. — Gruithuisen, Kaltenbrunner, mehre Engländer. Zu wünschen bleibt nur noch, dafs wir den Einflufs der Nerven auf den Entzündungsprozefs eben so genau kennten. Krimer's Versuche genügen uns nicht, machen neue vielmehr um so nothwendiger.

Wir geben hier noch einige Erfahrungen über die Entzündung, wie sie uns durch Autopsie zukamen. In Gasgestalt durchdringt wohl alle Gebilde eine Flüssigkeit in beständiger Absonderung und Aufsaugung begriffen. Wird ein Theil von der Entzündung befallen, so ist damit Vermehrung der Absonderung dieser Flüssigkeit gegeben, die nun nicht mehr ätherisch flüchtig, sondern mehr körperlich flüssig erscheint. Denn die Inflammation ist kein reiner höherer Lebensprozefs, wenn gleich ein schnellerer. Daher dann Infiltration, Ergiefsung. Damit steht denn auch in Uebereinstimmung, dafs auf der innern Membran der Gefäfse, wo ebenfalls dieses dunstartige Fluidum sezernirt wird, eine Meinung, die, wenn es uns von dem pathologischen Zustande zurück auf den physiologischen zu schliefsen erlaubt ist, hierdurch ihre Bestättigung erhält. Erreicht die Entzündung schnell eine hohe Stufe, so hört alle Sekretion hier, wie auch in an-

dern Gebilden auf — eine Erscheinung, die schon längst bekannt ist.

Das Blut in den Gefäfsen, die im Entzündungszustande begriffen sind, erleidet Veränderungen. Während es stagnirt, beobachtet man einzelne Blutkörner anschwellen, gröfser und wieder kleiner werden; sie verändern ihre Farbe; waren sie früher hochroth, so werden sie jezt mehr rothgelb; es schien uns, dafs sich der färbende Bestandtheil hie und da abtrenne.

Wie ein mit Elektrizität überladener Körper sich endlich derselben entledigt, so auch hier. Es tritt nun bei einem gewissen Grade der Entzündung die plastische Lymphe aus. — So wie im normalen Zustande Serum und Albumen die abgesonderten Bestandtheile ausmachen, so hier vorzüglich Fibrine. Diese Exsudation geschieht vorzüglich auf die innere Membran. — Sie ist eine Fortbildung der Inflammation in anderer Gestalt, die ebenfalls wieder ihren Cyklus durchläuft, und gewöhnlich der Eiterung Platz macht.

Zwischen dieser Exsudation zur Eiterabsonderung besteht keine bestimmte Gränze; die eine geht allmählig und unmerklich in die andere über. Ob allzeit der Eiterung Lymphbildung vorhergeht? und das Blut diese Veränderung eingehen mufs, bevor es Eiter liefert?

Die Sache läfst sich so betrachten. Der Entzündungsprozefs kann nicht lange auf dieser Stufe bleiben. Wird er noch gesteigert, so erfolgt Brand. Bleibt er auf einer niedern Stufe stehen und verweilt hier längere Zeit, so geht das Blut Metamorphosen ein; sey es, dafs es mehr Fibrine enthält, dafs das Erythrogen intensiver wird — genug; diese Vorgänge, die das Normal überschreiten, müssen ausgeglichen werden. Es entledigt sich seiner Fibrine, seines Albumens zum Theil. Somit erfolgt Rückschreitung — Genesung. Hat aber die Metamorphose tiefer gegriffen, so mufs das Gleichgewicht durch Eiterung hergestellt werden.

Die Erscheinungen, die zwischen der Lymphabsonderung in ihren Uebergang zur Bildung des Eiters Statt

finden, sind uns noch zum Theil nicht ganz klar geworden. Denn um Eiterung zu erhalten, waren wir genöthigt, einen starken Entzündungsgrad hervorzurufen. Es bildete sich allzeit ein Schorf, der sich nach einigen Tagen abwarf, und jezt erst konnte man die Gefäſse wieder unterscheiden. Rings um den Schorf hatte die Zirkulation mehr oder weniger langsam bestanden; einige Linien von der Wunde entfernt, beginnen die eigenthümlichen Veränderungen in den Blutkügelchen; sie scheinen distinkter, werden heller, gelblichweiſs; die Flüssigkeit, in der sie schwimmen, wird ebenfalls konsistenter, und sich so stockend, langsam fortbewegend, kommen sie als Eiter an die Oberfläche, und gewinnen hier noch an Dichtigkeit und Konsistenz.

Wir wissen nicht, in wie weit sich der Satz bestättigt hat, daſs durch die Entwicklung kohlensauren Gases der geronnene Eiter Röhrchen bilde, welche sich dann mit rothem Blute füllen und so mit dem Kreislaufe in Verbindung treten. Ist dem so, so haben wir einen neuen Beweis für die nahe Verwandtschaft des Eiters und der Lymphe.

3) Die Blutströmung in dem Kanale der entzündeten Vene selbst ist Anfangs beschleunigt, schneller; es ist ein bedeutender Andrang des Blutes hieher zu bemerken, das von andern Venen zuströmt. Daher sehen wir auch die naheliegenden gröſsern Aeste angeschwollen, voller; und die kranke Vene selbst treibt sich auf, tritt mehr an die Oberfläche hervor. Diese schnellere Blutströmung wird in groſsen Venen, die dem Rumpfe näher liegen, und bei einem hohen Grade von Inflammation zu einer ziemlich deutlichen Pulsation. So beobachteten wir es am Halse an der Jugularis und an den Oberarmvenen. Um jeder Täuschung zu entgehen, die etwa durch die darunter oder daneben verlaufende Arterie hervorgebracht werden möchte, wodurch ihre Pulsation der mehr angefüllten Vene mitgetheilt wird, hoben wir durch Druck die Zirkulation in der Arterie ganz auf und beob-

achteten die Vene da, wo sie allein lag. Das Phänomen war selbstständig.

Bald aber bemerkt man Retardation des Blutes in seinem Laufe, es fliefst langsamer und man ist bei den gröfsten äufsern Venen hie und da im Stande, die Stellen, wo Klappen sind, zu unterscheiden. Das Gefäfs bleibt angefüllt; aber die Empfindung, die man jezt hat, wenn man es drückt und streicht, ist ein anderes, als früher, es ist weniger weich, prall und elastisch, sondern mehr gespannt, hart.

Endlich tritt völlige Stockung in dem Blutlaufe ein, nachdem eine Art von Oszillation vorausgegangen ist, was sich sehr leicht erkennen läfst.

Auch hier scheint es derselbe Vorgang zu seyn, wie er bei der eigentlichen Entzündung der Gewebe beobachtet wird. Dort ist Anfangs Beschleunigung, dann Stockung — so auch hier. Doch sind beide Prozesse nicht einer und derselbe.

4) Von nicht geringer Wichtigkeit wäre es, den Zustand des Blutes und das Verhältnifs seiner konstituirenden Bestandtheile in den verschiedenen Graden und den verschiedenen Stadien der Venenentzündung zu kennen. Aber so viel wir auch Untersuchungen über das Blut im normalen Zustande haben, so fehlen sie uns noch in vielen Krankheiten, und namentlich bei unserer Affektion mangeln sowohl alle physischen als die chemischen Merkmale und Analysen. Dasselbe ist bei der Arteritis der Fall. Wir verkennen nicht die Bemühungen unserer Zeit; wir nehmen mit Dank an, was Belhomme, Leuret, Scudamore, Gendrin u. a. geleistet haben. Allein diefs sind nur Materialien. Von einer Pathologie des Blutes ist noch gar nicht die Rede.

Welches sind die Veränderungen des Blutes und seiner Qualität? Wie verhalten sich das Wasser, das Albumen, die Fibrine, die Materia grassa, das Erythrogen und die verschiedenen Salze zu einander? Welche Modifikationen erleidet das zirkulirende Blut durch den Einflufs der entzündeten Venenwandungen? Welchen

Antheil nimmt es an und für sich an der Entzündung selbst? — Nirgends erhalten wir eine Antwort auf diese Fragen. Hat es Umänderungen in seiner chemischen Mischung erlitten, wie in entzündlichen Krankheiten im Allgemeinen, wo ein absoluter Ueberschufs von Fibrine nach Prevost und König ist, und das Erythrogen neue Verhältnisse einging? Wir müssen es bezweifeln; denn das aus der Armvene gelassene Blut einer Frau, die an reiner Phlebitis der rechten untern Extremität litt, hatte zwar eine Speckhaut, allein sie war viel dunkler gefärbt, als in Lungen- und Herzphlogosen; Blutkuchen und Serum schieden sich nicht so genau ab, wie beim rein entzündlichen Blute, wo ich es mehre hundertmale beobachtet habe. Ferner der Blutkuchen war ebenfalls dunkler, schwärzlich, weniger fest und kompakt; das Serum sonderte sich in grofser Menge ab, es war fisküs, zähe und enthielt wahrscheinlich das Albumin im Verhältnifs zum Wasser in gröfserer Quantität, als in andern Inflammationen. Die rothen Bluttheilchen hatten sich nicht scharf von ihm getrennt, sondern waren zum Theil noch mit ihm vermischt — also Veränderungen in der chemischen Verbindung des Erythrogens. Eben so fand sich, dafs die Speckhaut noch mehre färbende Bestandtheile enthielt, also keine völlige Scheidung vorgegangen war. Sonach ist es mehr dissolut. Auch ging die Gerinnung langsamer von Statten. Wie verhält sich die Temperatur desselben? Wir mafsen die Temperatur und fanden sie etwa um 3/4 Grade höher, als es mit dem Blute einer andern Frau der Fall war, der an demselben Tage wegen einer Luxation, um sie leichter einzurichten, zur Ader gelassen wurde. Dagegen stand das Blut eines jungen, vollblütigen, an Pneumonie leidenden Burschen fast um einen halben Grad höher. Auch wissen wir, dafs in adynamischen Fiebern das Blut weniger Fibrine besizt und mehr Zeit zum Koaguliren nöthig hat, also dissoluter ist. Und deutet nicht die schwärzlich kirschrothe Farbe, die ganz der in Typhen ähnlich ist, auf eine qualitative Modifikation des Erythrogens? Ist Kohlenwasser-

stoff da? denn kohlensaures Gas, Hydrogen-Gas färbt das Blut braunroth. Ferner Rossi's Versuche, die durch Bellingeri unterstüzt werden, beweisen, dafs das Blut solcher Individuen, die an schweren, adynamischen Fiebern leiden, seinen elektrischen Karakter im Verhältnifs zu dem Blute gesunder Subjekte geändert habe. Sollte hier nicht ein Gleiches der Fall seyn? Ist diese Elektrizität negativ, wie sie es in sehr heftigen Entzündungen ist? Bis zu welchem Grade ist sie vermindert, da sie in Inflammationen überhaupt geringer ist?

Qualitative und bedeutende qualitative Veränderungen müssen eintreten; und es läfst sich vielleicht beweisen, dafs solches in einer entzündeten Vene längere Zeit enthaltenes Blut, wenn es wieder zirkulirt, auf dieselbe Weise wirke, wie deletere, animalische, in Fäulnifs übergehende Stoffe in die Venen eines Thieres eingesprizt. Und die Analogie kommt uns zu Hülfe. Man hat Blut aus der Ader von Individuen genommen, die an Variola confluens litten, dasselbe in die Venen von Hunden injizirt, und sehr gefährliche, schnell tödtliche Symptome darauf erfolgen sehen. Eben so hat man Injektionsversuche mit dem Blute von Subjekten gemacht, die an putriden Fiebern, die an Pustula maligna darniederlagen, ferner mit organischen in Fäulnifs übergegangenen Stoffen, und man fand das Blut verändert, dissolut, mit dem Verluste des Vermögens zu gerinnen. Nicht diese Resultate liefert das Blut von gesunden Individuen, wie die Transfusionsgeschichten von Richard Lower an bis auf die heutigen in England beweisen, wo in der Mehrzahl der Fälle der Erfolg glücklich war. Auch Hunde, denen wir gesundes aber erst aus der Ader fliefsendes Blut injizirten, litten nur sehr wenig und blieben gesund.

VII.

5) Dafs man nach dem Tode Gas in den Blutgefäfsen findet, sowie in andern Theilen des Kadavers, ist eine bekannte Sache; eben so, dafs sich dieses Gas erst in

Folge des Aufhörens des Lebens und des Anheimfallens des Organismus unter die eigentlichen chemischen Gesetze entwickelt. So besonders bei Personen, die an phthisischen und adynamischen Krankheiten leiden. Davon finden sich viele Beispiele; so erzählt Morgagni die Geschichte eines Jünglings, der an Dysenterie und Darmphthisis zu Grunde ging, — »et omnes venae tan»tam concludebant aëris copiam, ut tametsi paucum san»guinem continerent, valde tamen essent turgidae, in pri»mis ramus quidem major earum venarum, quae attinent »ad lienem; ille enim ramus cum magis dilatari non pos»se videretur, vix ullum sanguinis vestigium servabat.« *) Eben so lesen wir in Portal: »tres souvent aussi les veines »sont pleines d'air — dans les sujets morts de fievres »malignes seu putrides. Les veines et les sinus du cer»veau et aient pleins d'air et de sang dans les sujets »morts apres un long assoupissement.« **)

Inzwischen ist hier nicht von Gasentwicklungen die Rede, die in todten Venen vorkommen, sondern noch während des Lebens. In der Saphena der innern Seite des Schenkels, eben so an der Armvene bemerkten wir etwa am vierten Tage nach dem Beginne der Phlogose ein knisterndes, schwappendes Geräusch, welches sich im ersten Falle etwa im Raume von anderthalb Zollen auf- und abschieben liefs; man konnte hier das Gefäfs zusammendrücken, während es neben den beiden Seiten des Fingers fast blasenartig anschwoll. Weiter nach aufwärts fühlte man deutlich die Vene mit Blut gefüllt. Die Sektion bewies, dafs die Diagnose richtig war; es entwich beim Oeffnen des Gefäfses Gas.

Dergleichen Gasentwicklungen auch bei andern Krankheiten sind keine Seltenheit. Wir begegneten ihnen einigemale. So bei Oeffnung der Jugularis eines Apoplektischen strömten Luftblasen aus. In Spitle's Lei-

*) Epistol. XXXI. art. 2.

**) Anatomie medical. Tom. III. pag. 356.

chenöffnungen *) kann man mehre Fälle nachlesen. Auch Scudamore führt an: »I have frequently heard patients »complain of a peculiar sensation of fullneſs of the veins, »as if they were distended with air — It seems to me hi- »ghly probable, that, in these circumstances, there is an »exceſs of carbonic aird in the blood.« **) Dagegen will Davy Stickgas gefunden haben. Vielleicht daſs sich beide Gase in verschiedenen Fällen entwickeln.

Dieses pathologische Phänomen hat wahrscheinlich darin seinen Grund, daſs das Blut in manchen Krankheiten Trennungen, Zersetzungen seiner Bestandtheile erleidet, wodurch es auf eine niedere Stufe herabsinkt und so Gas entwickelt. Denn schon bei den Mollusken finden wir Luft in den Blutkügelchen enthalten, die auch als wirkliche Luftblasen erscheinen ***). Hier aber bei höhern Thieren, bei Menschen ist dieses Gas innig an das Blut gebunden, mit ihm metamorphosirt und tritt nicht oder nur im krankhaften Zustande frei auf, wo wir es ein Zerfallen des Blutes in seine Elemente nennen können.

6) Das schnelle Zuströmen des Blutes, der erhöhte Bildungstrieb in dem erkrankten Gefäſse, die sonstigen Veränderungen erklären die damit in Verbindung stehende Temperaturerhöhung; die übrigens ein wesentliches Symptom der ganzen Familie der Phlogosen ist. Liegt die Vene oberflächlich, jedoch so, daſs sie nicht dem Auge sichtbar ist, und keine auſsen wahrnehmbaren Veränderungen hat: so kann man doch ihren Verlauf verfolgen dadurch, daſs man der erhöhten Temperatur, die streifig fortlaufend dem unter ihr liegenden Gefäſse entspricht, folgt. Und deutet das brennende Gefühl, das die Kranken nach dem Laufe der tiefer liegenden entzündeten Venen haben, z. B. in der Hohlvene, nicht auf sehr vermehrte Wärmeentwicklung? Ja es findet sich

*) Pag. 250 ff.

**) Scudamore Essay on the blood. Edinb. 1824.

***) Poli Testacea utriusque Siciliae Tom. 1. pag. 43.

dieses Phänomen bei der chronischen Phlebitis — den Varices, so lange noch keine Koagulation, keine Obliteration eingetreten ist — so lange nämlich, als der entzündliche Prozefs fortdauert. Nach einigen, freilich nicht ganz vollständigen Beobachtungen, glauben wir die vermehrte Temperatur bei der Venenentzündung verhältnifsmäfsig höher setzen zu müssen, als in andern Inflammationen, z. B. in der der Arterien, besonders der Lymphgefäfse, des Zellgewebes und anderer Organe, unter übrigens ziemlich gleichen Graden der Entzündung. Leider fehlten uns genaue Thermometer für solche Messungen, die ohnehin äufserst schwierig sind, sollen sie die Differenzen bestimmt angeben, um Resultate dadurch gewinnen zu können.

7) Klar ist es, und geht schon aus dem genannten umgeänderten Verhältnisse des Blutes hervor, dafs die Funktion der Vene entweder aufgehoben, oder eine ganz andere seyn müsse. Beides ist nun nach den Perioden der Inflammation der Fall. Wir wissen diesen Vorgang bereits von jedem Gebilde; so ist z. B. in den serösen und in den Schleimmembranen im Beginne des phlogistischen Prozesses die Sekretion umgeändert, später, wenn dieser einen höhern Grad erreicht, ganz unterdrückt. Worin bestehen aber bei der Phlebitis diese Funktionsveränderungen? Es liefert die entzündete Vene ein, erst angedeutetes anders gemischtes Blut dem Herzen, wie die Phlebotomie und Analogie zeigt. Mit dem Fortschreiten der Entzündung wird nun die Funktion derselben ganz aufgehoben; denn das Blut stockt in ihr, wodurch sie von dem Bereiche der Cirkulation ausgeschlossen wird.

8) Ein Symptom, welches sein vorzügliches Analogon in der Familie der Typhen findet, zeigt sich auch hier, und ist in vielen, sonst nicht eben genauen Krankheitsgeschichten aufgefafst worden. Es ist das Hervortreten einer eigenthümlichen Pigmentbildung, deren Konzentrationspunkt die Schleimhaut des Mundes und der Nase ist, wiewohl sie auch an andern Stellen, nur weniger deut-

lich erscheint. Sie besteht in einer bräunlichen, trocknen, russigen Masse, welche die genannte mukose Membran bald mehr bald weniger dicht überzicht, besonders an der Scheidungsgränze und an dem Zahnfleische; und abgeschabt gleich wieder sich bildet. Meistens ist sie mit grofser Trockenheit der Mund- und Nasenhöhle verbunden. Dieser Pigmentüberzug zeigt sich dann ferner in dem erdfahlen Aussehen der Gesichtshaut; und bei einem Manne, der an spontaner Entzündung der Venen des Unter- und Oberschenkels litt, erschienen am dritten Tage der Krankheit, wenigstens wurde der Kranke jezt erst darauf aufmerksam, und versicherte, früher durchaus nichts davon wahrgenommen zu haben, gelbbraune Flecken an der Lebergegend — sehr stark gefärbte Leberflecken — die mit der Zunahme der Krankheit wuchsen, sich besonders dunkler färbten, und als sich die Phlogose glücklich kritisirte, verschwanden, indem sich während des kritischen Schweifses die Haut an diesen Stellen in Schuppen abschälte.

Auffallend tritt diese Pigmentabsonderung auch im Urine hervor — dieser ist trübe, jumentös, macht keinen eigentlichen Niederschlag, weder wie in entzündlichen noch in gichtischen Krankheiten, sondern scheint sich mehr dem Harne der Erysipelazeen zu nähern, jedoch nur einigermafsen. Ohne Zweifel enthält er Alkalien, statt Salze; wenigstens bewiesen diefs die gewöhnlichen Reagentien. Genauere chemische Untersuchungen unterblieben. — Bemerken müssen wir, dafs sich der Harn in den ersten Tagen der Phlebitis sehr veränderlich zeigt, und erst bei ausgebildetem Leiden die angegebene Beschaffenheit hat.

Ueber die Sekretion des Darmkanals in dieser Beziehung fehlen die Beobachtungen zum Theil. Doch sahen wir auch hier dieses Pigment sowohl während dem Leben ausgeschieden, als in der Leiche auf der Schleimhaut abgesondert und angehäuft.

Diese Pigmente sind wohl sehr kohlenreich, und stehen in genauer Beziehung zu der eigenthümlichen

Veränderung im Blute; denn diese dunkle schwärzliche Farbe desselben weis't auf ein Uebergewicht des Kohlenstoffs hin, und so findet sich vielleicht hier in Hinsicht auf das eigene Verhältnifs des Erythrogens einiger Aufschlufs. Und sollte dieses Pigment, auf den Schleimhäuten, in den Exkretionen nichts als modifizirte Blutfarbe seyn? Man wolle darüber Heusinger's Schriftchen über anomale Kohlen- und Pigmentbildung nachlesen, wo vieles hieher Gehörige aus den Beobachtungen zusammengestellt ist. Und wenn anders diese Kohlen-Pigmentbildung von erhöhter Venosität abhängt, wie dort sehr wahrscheinlich gemacht wird, ist es hier nicht unmittelbar das Venensystem, welches leidet und diese Produkte vermittelt? Nur mufs die Phlebitis besonders mit erhöhter Venosität zusammenfallen, was in der Mehrzahl der Fälle zu geschehen pflegt. — Wir werden noch sehen, dafs dieses Pigment, welches diese Phlogosenform und sonst keine andere, mit den Typhen gemein hat, und das mit dem eigenthümlichen Fieber in gradem Verhältnisse steht, noch in anderer Beziehung nicht ohne Bedeutung ist. Deutet es in Verbindung mit dem typhusartigen Fieber, mit der eignen Beschaffenheit des Blutes, das in jener Krankheitsfamilie dasselbe ist, und mit der eigenen Röthe der Venenhäute, die man dort findet, nicht auf eine nahe Verwandtschaft beider Krankheitsprozesse? Aber nur nicht auf Identität, — eine Behauptung, gegen die wir uns verwahren. Die folgenden Karaktere sprechen noch mehr für diese Ansicht.

9) In einer jeden ausgebildeten reinen Venenentzündung bietet der Puls die gröfsten Verschiedenheiten dar. Soll er daher als Zeichen benuzt werden, so kann er diefs nur in Rücksicht auf eben diese Veränderlichkeit. Anfangs fühlt man ihn voll, gespannt, schnell, wallend, aber es fehlt ihm die Härte, die Spannung, wie in der gewöhnlichen, sogenannten arteriellen Entzündung. Später sinkt er, wird klein, fast schwach, manchmal fadenartig gespannt, das, was man den nervösen Puls nennt. Dann hebt er sich, aber oft nur auf einige Stunden wie-

der, um so kleiner, frequenter zu werden. Ja einmal fühlten wir ihn ganz regelmäſsig. Blutentziehungen schienen wenig Einfluſs auf ihn zu haben. Wo das Herz gröſsern Antheil nimmt, wird er noch ungleicher, manchmal intermittirend.

10) Es begreift sich leicht, daſs die Sekretion der Haut ebenfalls abnorm seyn müsse. In einigen Fällen fanden wir sie während des ganzen Verlaufes der Krankheit auf Null reduzirt. Die Haut ist trocken, spröde, und besizt die wahre calor mordax. Die aufgelegte Hand empfindet ein stechendes Brennen, welches nicht abnimmt, sondern immer wächst und eine sehr unangenehme Empfindung erregt — was grade das Gegentheil bei einer reinen Entzündung ist. Ob statt des Schweiſses sich hier, wie in der Typhusfamilie auch freie Elektrizität entwickelt? Wahrscheinlich ist es. Und wenn es der Fall ist, ist es positive oder negative? Vermuthlich negative. Doch das kann bei fernern Beobachtungen leicht ausgemittelt werden, und wir behalten die Gründe unserer Vermuthung für uns.

VIII.

11) Welchen Antheil nehmen die Nerven — sowohl die, welche mit der Bildung der Venenmembranen in unmittelbarer Verbindung stehen, als die Centralgebilde des ganzen Nervensystems an der Phlebitis? — Versuche sowohl an Menschen als an Thieren haben bewiesen, daſs namentlich die innere Membran der Venen gar nicht, oder nur in sehr geringem Grade reizbar, sensibel, irritabel — und wie die Ausdrücke alle heiſsen — sey, und auf einen angebrachten Reiz nicht schmerze. Es kann Jeder dieses Experiment machen, und ich habe es öfter gemacht. Nämlich beim Oeffnen tiefgelegener Venen durchschnitt ich die Umhüllung — die Hautbedeckung derselben theils zufällig, theils absichtlich, so daſs das Gefäſs ganz blos dalag. Dieser Schnitt schmerzte; durchstach ich aber nur die Wandungen, so empfanden die Kranken nichts davon, obwohl ich ihre Aufmerksamkeit darauf

gezogen hatte. Monro will dagegen den Stich in seine entblöfste Vene empfunden haben. Ob sie von dem umgebenden Zellgewebe ganz getrennt war? Ferner Hunde, denen man auch noch so reizende Flüssigkeiten in den Venenkanal einsprizte, äufsern während des Aktes und in der ersten Zeit kein Zeichen von Schmerz. Hat sich aber die Vene durch irgend eine schädliche Einwirkung entzündet, dann verwandelt sich diese Infensibilität, dieser Torpor in die gröfste Empfindlichkeit; die Schmerzen in dem erkrankten Gefäfse werden oft äufserst heftig, sowohl beim Drucke, als sogar bei blosen Lagenveränderungen des Gliedes.

Denn es werden die Nerven, welche sich in den Venenwandungen verzweigen, mit in den Krankheitsprozefs gezogen, und wahrscheinlich auf eine ganz eigenthümliche Art durch die Einwirkung des so sehr in seiner Mischung veränderten Blutes. — Es möge diese Hypothese so lange hier stehen, bis wir Wahrheit dafür hersetzen können, wozu freilich wenig Hoffnung ist. Noch bemerken wollen wir aus der Anatomie, dafs sich wenige Nerven an die Venen vertheilen. Unter dem Mikroskope fanden wir einige Nervenzweigchen einer entzündeten Schenkelvene röthlich, dunkler gefärbt und dicker im Verhältnifs zu denen des entgegengesezten gesunden Gefäfses. Wir glauben diese Veränderung als fix annehmen zu dürfen, da sie nicht durch Imbibition entstanden seyn konnte, indem die Vene an dieser Stelle ganz von Blut leer war und noch überdies abgewaschen wurde. Auch haben wir andere Erfahrungen dafür.

Vielleicht gibt sich noch dadurch das eigenthümliche Hineingezogenseyn der Nerven in den Krankheitsprozefs kund, dafs die Kranken in der inflammirten Vene etwas dem arteriellen Pulse ähnliches fühlen, welche Empfindung ein Patient dem verglich, das nach grofsen Erhitzungen Statt habe, wo er alle Adern im Kopfe schlagen höre.

Von gröfserer Wichtigkeit ist der Antheil, welchen das gesammte Nervensystem, namentlich das Zentralge-

bilde — das Gehirn an der Phlebitis nimmt, so wie diese einmal fortgeschritten und an Ausdehnung in die Länge gewonnen hat. Es treten dann alle die Symptome in die Erscheinung, wie wir sie bei Individuen beobachten, welche im typhösen Krankheitsprozesse befangen sind: Schwere, Schwindel, Eingenommenheit des Kopfes, Sausen vor den Ohren, Schlafsucht, Anfangs leichte musitirende Delirien, aus denen sie leicht zu wecken sind, und die nur in Intervallen erscheinen, später werden sie anhaltender, heftiger. Auch die Erscheinung findet sich bei hohem Grade der Entzündung hier eben so, wie bei den Typhen, worauf im medizinischen Klinikum zu Würzburg öfter aufmerksam gemacht wurde, nämlich, dafs der psychische Zustand der Kranken mit dem somatischen im Widerspruche steht, dafs sie sich auf der Akme ihrer Krankheit wohl zu befinden sagen, und nichts, auch gar nichts von der Gefahr wissen. Den umgekehrten Zustand sehen wir bei andern Krankheiten, besonders bei Entzündungen des Bauchfells, wo die Kranken die Gefährlichkeit ihrer Lage, ihren Tod auf das bestimmteste voraussagen, während der Arzt noch gar nicht daran denkt.

Diese Erscheinungen sind es, die manche Aerzte verleiten, den Typhus für Venenentzündung und umgekehrt die Phlebitis für Typhus zu erklären. Die Identität der Erscheinungen des leztern mit dem Narkotismus ist bereits nachgewiesen, aber nicht erklärt. Wir hypothesiren noch dazu: Das venöse entzündete Blut entwickelt in Beziehung auf den ganzen Organismus deletere Stoffe — es werde vorläufig dieser Ausdruck gestattet — in und aus sich selbst während dem Fortschreiten der Inflammation, die dann denselben Einflufs auf das Nervensystem ausüben, wie der Narkotismus, und diefs wird noch auffallender, wenn sich einmal Eiter gebildet hat. — Daher auch Identität der Symptome mit Narkotismus in der Phlebitis. Doch davon später noch etwas mehr.

Von dem Gangliensystem sprechen wir hier nicht, oder wissen vielmehr nichts von ihm zu sprechen. Denn nehmen wir Alles zusammen, was Physiologen und Pa-

thologen bisher darüber gesagt haben, und prüfen es am Löthrohr der Erfahrung; so verflüchtigt sich alles und es bleibt nichts. Jeder, dem es um positive Kenntnisse zu thun ist, wird diesem Ausspruche nicht widersprechen. Und Hypothesen müssen doch wenigstens etwas für sich haben, was sie annehmbar macht.

12) Durchläuft die Venenentzündung bestimmt abgegränzte Stadien, wie der Typhus? Denn hier, ist einmal das Individuum im Krankheitsprozesse befangen, so wird es eine bestimmte Zeit darin festgehalten, es muſs drei Stadien durchlaufen, will es zur Genesung; — und nur der Tod macht eine Ausnahme, wie überall. Die Phlebitis aber hat das mit den andern Individuen der Phlogosenfamilie gemein, daſs sie in jedem Momente ihres Verlaufs abgeschnitten, beendet werden kann. Dieſs mag ein weiterer Beweis seyn, daſs beide Krankheiten — Typhus und Phlebitis — nicht identisch sind. — —

Diese Symptome, wie wir sie seither darstellten, umfassen die Phlebitis in ihrer ganzen Ausdehnung und Höhe, und zwar in ihrem akuten Verlaufe; denn von der kronischen Form werden wir später noch Gelegenheit nehmen, zu sprechen. Dagegen die anatomischen Karaktere, zu welchen wir jezt kommen, enthalten auch den kronischen Verlauf. Aber in beiden Artikeln haben wir es blos mit der eigentlichen Entzündung zu thun; denn die aufgeführten Karaktere beziehen sich nur auf diese. Die sogenannten Ausgänge der Entzündung in Lympherguſs, Eiterung, Obliteration u. s. w., die wir nach Schönlein mit dem Namen Pseudokrisen bezeichnen, sind hierunter nicht begriffen, sondern finden an einer andern Stelle ihre nähere Entwicklung.

Anatomische Karaktere der Phlebitis.

IX.

1) Wollen wir eine richtige, der Natur gemäſse Ansicht von dem pathologischen Zustande der innern Gefäſshäute, namentlich von ihrer Röthung in der Entzündung

erhalten, so ist wohl der einzig sichere und kürzeste Weg, sie in ihrem physiologischen Zustande zuerst zu betrachten, und dann die entzündlichen Erscheinungen mit denen, welche Aehnlichkeit mit diesen haben, aber von andern Bedingungen herrühren, zu vergleichen, um auf diese Weise jeder Verwechslung zu entgehen.

Denn man ist nur zu geneigt, da, wo Röthe ist, auch sogleich von Entzündung zu sprechen. Manche unserer bessern Leichenöffnungen, besonders in einigen Zeitschriften, liefern hinlänglichen Beweis. Und sie geben grade kein sehr günstiges Zeugnifs von der Kenntnifs einzelner Aerzte über den physiologischen und pathologischen Zustand der einzelnen Gewebe des Organismus. Bei dieser Bewandnifs darf es allerdings nicht Wunder nehmen, wenn man überall von Entzündung träumte und ganze Systeme darauf baute. Doch diese Periode scheint auch schon vorüber zu seyn, wie so manche andere *).

Die innere Gefäfshaut ist glatt, durchsichtig, ungefärbt, und sehr dünn, doch besizt sie leztere Eigenschaft bei den Arterien in einem höhern Grade, und ist weniger ausdehnbar, als bei den Venen; in beiden läfst sie sich leicht nach jeder beliebigen Richtung zerreifsen. Ihre Anheftung und Vereinigung mit der mittlern Haut ist sehr innig; ihre innere Fläche ist mit einer ohne Zweifel dem Serum ähnlichen Flüssigkeit bedeckt. Ob sich rothe Blutgefäfse auf ihr verbreiten, ist bei ihrer Durchscheinheit doch noch nicht mit Gewifsheit zu verneinen.

Diese innere Membran der Venen röthet sich nun, so wie sie in den Entzündungszustand versezt wird. Aber

*) Schon früher hat Yelloly in den medico-chirurgic. Transact. Lond. 1813 pag. 371 „observations on the vascular appearance in the human stomach, which is frequently mistaken for inflammation of that organ“ bekannt gemacht, und aufgefordert, nicht jede Röthe für Entzündung zu nehmen. Daran schliefst sich Billand's bekannte Schrift „Untersuchungen über die Schleimhaut des Darmkanals u. s. f. Paris 1825.“

da dieser verschieden ist, und verschiedene Stufen durchläuft, so muſs es auch wohl die Röthe seyn. Wir können drei Modifikationen annehmen, die sich deutlich von einander unterscheiden:

a) Die Röthe, welche sich bei der im Beginnen begriffenen oder weniger intensiven Phlebitis zeigt, hat folgende Kennzeichen: sie ist etwas dunkelroth, ungleichförmig, welche Ungleichförmigkeit theils von dem, sey es vorher Lymphe enthaltenden und jezt mit rothem Blute gefüllten Gefäſsen herrührt, die etwas über die Oberfläche hervorzutreten scheinen, theils von dem stark zuströmenden und ausgetretenen Blute, daher nicht selten kleine Blutpunkte aus der weiſslichen, oder schon sehr gerötheten Haut vorstechen; und die, wenn nicht allzeit, doch öfter zwischen der mittlern und innern Membran abgesezt zu seyn schienen. An den Gränzen verliert sich diese Röthe allmählig, nicht linienartig oder streifig, sondern mehr abgerundet — und hie und da noch einzelne Flecken darbietend; und auch selbst dieses nicht, sondern so, wie wir es an nicht sehr gerötheten Wangen sehen.

b) Tritt die Entzündung mit gröſserer Intensität auf, dann ändert sich diese fleckige, verzweigte Röthe in eine gleichmäſsige, dunkelröthere um, verbunden mit Auflockerung der Membran, so daſs sie ein sammtartiges Aussehen erhält. — Die Durchsichtigkeit derselben ist verschwunden; nur an den Gränzen der Inflammation begegnet man noch diesen injizirten Gefäſsen, diesen eignen Blutflecken; und hier bemerkt man deutlich den allmähligen Uebergang der dunklern, schmutzigweiſsen Farbe in die weiſse, glänzende, glatte Fläche.

c) Bei der kronischen Inflammation ist die Röthe ebenfalls gleich verbreitet; gewöhnlich ist sie bläulichbraun, bisweilen schieferartig, auch sehen wir sie grauroth oder schmutzigroth; immer aber ist sie dunkler und intensiver mit gröſsern Veränderungen im Ge-

webe der Membran, die allzeit ungleiche, runzliche Flächen darstellt.

Dieselbe Färbung, nur mit geringen Modifikationen, trifft man in den beiden andern Häuten, je nachdem sie mehr oder weniger Antheil an der Entzündung nehmen, je nachdem diese von aufsen nach innen, oder umgekehrt, von innen nach aufsen sich fortpflanzt, und vorzüglich nach der Heftigkeit und Dauer der Krankheit. — Von der Art der Röthung, wo gröfsere weifse Flocken und Streifen die gleichmäfsige Röthe unterbrechen, und die eine Folge der Exsudation von Lymphe sind, wird dort gesprochen werden.

Rücksichtlich der Diagnose ist in den neuesten Zeiten auf der andern Seite wieder auf die rothe Färbung aufmerksam gemacht worden, die sich auf Veranlassung von lang dauernder Agonie, von Kongestion des Blutes nach den grofsen Stämmen des Gefäfssystems, nach solchen Krankheiten, in denen das Blut schon während dem Leben dissolut war, und gleich nach dem Tode eine Zersetzung erlitt, auf der innern Membran der Venen findet. So Lännec *), und so insbesondere Rigot und Trousseau **). Und durch diese Versuche, die wir im Herbste 1827 auf der Anatomie des Juliusspitals wiederholten und bestättigt fanden, daher wir ihre Mittheilung hier für überflüfsig halten, scheint das Räthsel über die Röthung der innern Gefäfshaut in den Typhen sowohl als in den fatalen adynamischen und faulen Fiebern auf immer gelöst.

Nämlich bei Leichen an diesen Krankheiten verstorbener Individuen findet man schon nach 8—12—24 Stunden die innern Gefäfshäute dunkel, gleichförmig geröthet, die mit dem Blute in Berührung stehen. Dagegen — und worauf ein vorzüglicher Werth gelegt werden mufs — die vom Blute leeren Arterien, so wie die obern Venen,

*) Traité de l'Auscultation mediate etc. Tom. II. pag. 606.

**) Archiv général de Médecine, Octob. 1826. Mars et Juillet 1827.

aus denen es ebenfalls gleich nach dem Tode durch die Lage abflofs, behalten ihre mehr weifse Farbe, während mit der Gegenwart des Blutes auch sogleich das Dunkelroth beginnt. Es ist leicht erklärlich; in den genannten Krankheiten haben die Bestandtheile des Blutes schon im Leben eigene Verwandtschaften — Scheidungen und Verbindungen eingegangen; diese schon vorbereitet, werden gleich nach dem Tode, wo alle Theile ganz den allgemeinen chemischen Gesetzen unterliegen, noch auffallender, schreiten rascher vor sich; das Erythrogen namentlich ist in seinen Theilen, an welche es im Leben gebunden ist, getrennt, und verbindet sich nun mit andern Körpern, die in gröfserer Verwandtschaft jezt mit ihm stehen — Imbibition nennen es die Franzosen. Demnach sind die Bedingungen zur Erzeugung dieser Röthe, dafs das Blut gewisse Veränderungen eingegangen habe, wie wir sie eben anführten. Keineswegs aber ist es nothwendig, dafs es sich im sogenannten Fäulnifszustande befinde, wenn es nur aufgelöst, schwarz ist und wenig Serum hat. Versezt man durch Einspritzung von Eiter oder deleteren Stoffen das Blut eines Thieres in diesen Zustand, tödtet es hierauf, oder läfst es an diesem Experimente sterben; so findet sich ebenfalls diese Röthe. Daher in rein entzündlichen Krankheiten ist diese Zersetzung des Blutes geringer und tritt später ein, als in solchen Affektionen, wo es eine besondere Veränderung erlitt, so im Pseudoerysipelas, bei Varioloiden, bei Typhen, wo wir diese Versuche machten. Je plastischer das Blut ist, desto weniger Röthe, je zersezter, desto gröfser, tiefer ist sie. So erinnere ich mich bei einer im April 1827 an Variolois verstorbenen Magd, wo das Fieber als ein putrides auftrat, alle Venenhäute sehr dunkel geröthet gefunden zu haben. Bei den Karnivoren, wo das Blut mehr Plastizität besizt, als bei den Grasfressern, erscheinen die angegebenen Veränderungen ebenfalls später.

Diese Röthe nun unterscheidet sich von der entzündlichen Röthe durch ihre weite Verbreitung über das Gefäfssystem, durch ihre ungleichförmige Vertheilung, in-

dem sie nur da erscheint, wo sich Blut befindet, daher sie oft streifig, wie faltig ist, und so oder plötzlich endet. Es fehlt demnach die Entwicklung von Gefäſsen, die Umänderung der eigentlichen Farbe der Haut, und was die Sache auſser Zweifel sezt, die geänderte Beschaffenheit der Fläche der Membran und ihrer Dicke — von der wir gleich sprechen werden. Ferner läſst sich die innere Haut leicht von der mittlern trennen, was hier nicht der Fall ist; sondern sie ist ganz glatt. Nicht irreführen darf es, wenn man die Röthe weder durch Waschen noch durch Abschaben — die gewöhnlichen Kriterien der Entzündungsröthe — entfernen kann, und wenn sie selbst bis auf die mittlere Membran dringt.

X.

2) Die innere Membran der Venen hat, so wie die der Arterien und Lymphgefäſse keine Fibern — wohl aber besizt sie Klappen und in den groſsen Stämmen Längenfalten. Die mittlere wird dagegen aus Fasern gebildet, die gröſstentheils der Länge nach verlaufen, aber weniger zahlreich sind, als in den Arterien, so wie diese Membran überhaupt dünner ist. Es sind dieſs Muskelfasern, die auf dieselbe Weise auf den Kreislauf einwirken, wie es bei den Arterien der Fall ist. Sie bietet noch folgende anatomische Verschiedenheit dar: — sie hat eine gröſsere Dicke in den Venen, welche in die aufsteigende Hohlvene münden, und in den oberflächlich gelegenen, als in denen, die zu dem absteigenden Hohlvenstamm laufen und die tiefer liegen.

Die Venenwandungen nehmen durch die Entzündung an Volumen, an Konsistenz zu, und um so mehr, je länger die Dauer derselben ist. Bei allen Organen finden wir durch die Inflammation Veränderungen in der Dichtheit und Gröſsezunahme; aber diese sind sehr verschieden. So vermehrt sich im entzündeten Knochen die Gröſse, aber die Kohäsion desselben wird geringer; dagegen sehen wir in der inflammirten Lunge Vermehrung der Dichtheit mit Massezunahme. Je nach dem Gewebe

liefsen sich wohl diese Veränderungen, als Produkte des phlogistischen Krankheitsprozesses auf gewisse Gesetze zurückführen, die aber wieder durch die Dauer und den Grad der Krankheit abgeändert werden können; so sehen wir im ersten und zweiten Grade der Gehirnentzündung Verdichtung — und im dritten Erweichung der Hirnmasse. Doch dürfen wir im Allgemeinen annehmen, dafs die Vermehrung der Dichtheit in umgekehrtem Verhältnisse zur Kohäsionskraft der Gebilde steht, was sich leicht im Knochen und Gehirne nachweisen läfst. Volumenzunahme findet sich aber fast allzeit.

Die Wandungen der Venen sehen wir dann allzeit durch die Entzündung verdickt, mehr oder weniger, aber es ist eine konstante Erscheinung. Und zwar in dem Grade kommt diese Verdickung vor, dafs sie ganz das Aussehen von Arterien gewinnen, dafs sie mehr dem Bistouri widerstehen, ein krachendes Geräusch beim Durchschneiden von sich geben, und nicht, wie es bei gesunden Venen der Fall ist, zusammensinken; sondern ihr Lumen offen bleibt. Dabei haben sie auch ihre bläuliche durchsichtige Färbung verloren.

Die Verdickung beginnt allzeit im Zellgewebe; als lockeres Gebilde ergiefst sich das Serum in dasselbe; dadurch wird es spongiöser, leichter zerreifsbar und erst in der Folge fester, konsistenter. Bei der Trennung der schon verdickten Membranen ist es schwer, die Gränze anzugeben, wo das Zellgewebe aufhört und die eigentliche Haut beginnt. Bei der entzündeten Kruralvene konnte ich mehre Schichten nach der Mazeration abheben, die sehr fein waren, und der innern Membran anzugehören schienen. Was ist aber diese innere Haut anders als verdichtetes Zellgewebe? — ein Satz, der durch ihren pathologischen Zustand erst aufser Zweifel gesezt wird. Ob diese Membran einer eigentlichen Infiltration und Verdichtung fähig ist, oder jene blos in dem unter ihr liegenden Zellgewebe vor sich geht und so den Anschein giebt, als sey jene verdichtet? Es scheint, dafs durch diesen pathologischen Prozefs das Schleimgewebe allmäh-

lig und unmerklich in die innere Membran übergehe und so Verdichtung dieser bilde. Auch sehen wir es so in der Pleuresie, wo weniger die Pleura, als das unterliegende sie mit dem Lungenparenchym verbindende Zellgewebe verdickt ist.

Ob aber alle drei Membranen gleichförmig verdichtet sind, oder nur die äufsere vorzüglich? Es hängt natürlich viel von der Ausbreitung der Entzündung in die Tiefe ab. Die innere und mittlere Haut fand ich in einigen Fällen, wo sie von einander getrennt werden konnten, ziemlich gleichförmig an Dicke. Inzwischen sieht man die Zellscheide der Venen am meisten verdickt; denn es ist wohl diese, wohin die abgesonderte sich aus den Blutströmchen ausscheidende Lymphe am reichlichsten ergieſst. —

Hat die Entzündung längere Zeit bestanden, ist sie in den kronischen Zustand übergegangen, so läſst sich die Verdickung der drei Membranen deutlich unterscheiden; sie sind solid, fast hart. Die innere Haut und nur diese ist von Längestreifen durchfurcht, die in einzelnen Fällen ziemlich zahlreich sind, deutlich daliegen und regelmäſsig verlaufen; in andern sehen wir diese Furchen dagegen weniger regelmäſsig, sie weichen von der graden Längenrichtung ab, machen Winkel und durchschneiden sich bisweilen sogar in spitzen Winkeln. Trennt man diese so veränderte innere Membran von der mittlern, was ziemlich leicht ist, so erscheint diese glatt, aber sehr verdickt, ihre Fibern treten in gröſsern, weitern Räumen deutlich hervor. Diese Verdickung ist jedoch nur in den Fällen gleichmäſsig, wo sich die Gleichmäſsigkeit in den Furchen der innern zeigt. Sind diese ungleich, so ist auch hier die Dicke verschieden, ja in einzelnen Stellen scheinen die Wände gar keine Veränderungen erlitten zu haben, in andern wieder ist die Masse angehäuft in Längelagen, es scheinen die Fibern auseinander gedrängt, und Lymphe dazwischen abgesezt. Die äuſsere Membran ist ebenfalls verdickt und hängt mit den umliegenden Theilen zusammen. Was auch

und in besonders hohem Grade in der akuten Phlebitis der Fall ist, wenn namentlich die Zellscheide von der Entzündung ergriffen war. Eben so ist das umgebende Zellgewebe verdickt, verhärtet, dunkler gefärbt *).

Diese Veränderungen an der innern Haut theilen sich natürlich auch den Klappen mit, und manchmal noch in höherem Grade; so sieht man sie oft nicht nur verdickt, sondern auch zerrissen, zerstört, oder mehr in die Breite gezogen.

3) Durch diese Verdickung der Wandungen geschieht es, und vorzüglich bei der kronischen Form, daſs das Lumen des Gefäſses entweder verengert, oder erweitert ist. Ersteres folgt gewöhnlich nur dann, wenn die vorausgegangene Phlogose akut verlief, und die Ausschwitzung rasch vor sich ging, und nun sich als kronische Form fortsezt. Lezteres sehen wir häufig bei den Varices, die gleich Anfangs einen schleichenden Gang hatten. Und diese Erweiterung ist dann meistens noch mit Verlängerung des Kanals, mit Krümmung verbunden.

4) Dadurch ist auch statt eines festern Zusammenhanges die Kosäsion der Venenwandungen verringert, sie zerreiſsen leichter, lassen sich gleichsam leichter brechen. Ihre Elastizität ist verloren, ihre Härte verschieden, sie sind weich, spongiös, doch auch wieder lederartig. Dieser Zustand wird in den spätern Stadien der akuten Form, wo die Pseudokrisen eintreten, noch stärker, und ist bisweilen zugleich mit theilweiser Weichheit, Auflockerung, wenigstens der äuſsern Schichten der Zellhaut verbunden.

5) Mit der Massezunahme findet auch eine Vermehrung des Gewichtes Statt. Und es mögen auch hier wieder für die verschiedenen Organe in dieser Beziehung, wenn sie entzündet sind, bestimmte Gesetze obwalten. Wir finden diesen Punkt wohl oft angeführt; allein so isolirt, wie er dasteht, kann er von wenig oder keinem

*) Memoire sur les varices von Briquet im Archiv general de Medecine Tom. VII. pag. 200. ff.

Werth und keiner Bedeutung seyn. Erst das Auffassen und Vergleichen aller dieser Punkte kann ihnen Werth und Bedeutung für die physiologische Pathologie geben.

6) Daſs die innere Membran beim Fortschreiten der Entzündung sammtartig werde, sich auflockere, wurde schon erwähnt. Sie nähert sich dadurch in anatomischer Hinsicht einer Schleimhaut; denn sie hat ihre Glätte verloren, und ist mit Villositäten besezt; ob auch in physiologischer Hinsicht? Ferner bemerkte ich mit andern Beobachtern, diese Haut mit Fleischwärzchen besezt. Es geht jedoch die mikroskopische Untersuchung derselben ab.

Von diesen angegebenen Veränderungen findet sich auch nicht Eine in den Venen der am Typhus Verstorbenen. Und wir nehmen sie als wesentliche Karaktere für die Phlebitis an.

XI.

7) Wir kommen noch einmal auf das Blut zurück und betrachten es am Kadaver in der entzündet gewesenen Vene. Hier bietet seine physische Beschaffenheit die gröſsten Varietäten dar, je nach der Verschiedenheit der Stadien der Entzündung und ihrer Ausgänge.

War das Gefäſs noch im Stadium der reinen Entzündung, als der Tod erfolgte, eingeschränkt, so besizt das Blut eine violette, schwärzliche Farbe, ist flüssig, dissolut, einen eigenthümlichen widrigen Geruch von sich gebend, nicht an den Wandungen anklebend. Weiter vorgeschritten ist das flüssige Blut mit kleinen geronnenen Fragmenten vermischt, die hie und da ankleben und nun schon mit Lymphe verbunden sind, die allmählig in Streifen erscheint. Hier geschieht es, daſs es allmählig in feste Gerinnung übergeht, und das ganze Lumen des Gefäſses schlieſst. War Eiterung erfolgt, so ist der Eiter entweder innig mit dem Blute vermischt, oder beide Flüssigkeiten stehen sich noch etwas feindlich getrennt gegenüber, bis endlich eine von beiden verschwindet und dem andern den Plaz räumt.

8) Es wäre hier der Ort, auch noch von den anatomischen Karakteren zu sprechen, welche die übrigen Organe darbieten, die ein Opfer der Phlebitis wurden. Allein es ist vielleicht nirgend schwieriger, als hier, das Zufällige vom Wesentlichen zu trennen, die Erscheinungen, welche der Phlebitis angehören, von jenen auszuscheiden, die der Krankheit angehören, in deren Gefolge diese Affektion erscheint. Denn von reinen Phlebitisformen haben wir erst wenige genaue Sektionen, die wir in der Folge mittheilen werden; aus denen sich aber keine Resultate ziehen lassen. Denn wir möchten nicht gerne Andern die Mühe machen, uns zu widerlegen. Inzwischen wollen wir vorläufig das hersetzen, was Ribes zusammenstellte *).

»Der Unterleib ist aufgetrieben, der Magen und die Gedärme sind an mehrern Stellen entzündet (geröthet?) die Schleimhaut des Darmkanals vorzüglich ist von der Entzündung ergriffen. Auch das Peritonäum, welches die Wandungen des Abdomens auskleidet, nimmt daran Antheil. Leber und Milz sind bisweilen sehr weich. Ich habe beinahe allzeit in den Fällen von Phlebitis die Rippenpleura durch die Entzündung verändert gefunden; sehr oft traf ich Serum in die Brusthöhle ergossen, vorzüglich dann, wenn die Lungen zu gleicher Zeit affizirt waren. Das Gehirn und seine Membranen sind mehr oder weniger von dieser Entzündung ergriffen. Ich habe die harte Hirnhaut immer von einer dunkelrothen Farbe und ihre Dicke deutlich vermehrt gefunden; die Arachnoidea in einigen Punkten adhärirend an die pia mater und Spuren der Entzündung. Zwischen der harten Hirnhaut und der Arachnoidea begegnet man immer einer serösen, blutigen Flüssigkeit, so auch in den Gehirnventrikeln. Mehrmal sah ich eine eiweifsartige Schicht die ganze Arachnoidea bedecken; auch fand ich sie hie und da zwischen dieser Membran und der pia mater.« —

Aber eine Erscheinung müssen wir noch berühren.

*) Ribes a. a. O. pag. 16.

Es sind dieſs die Eiterherde, die man in dem Parenchym mehrer Organe, so vorzüglich der Lunge, Leber, des Gehirns abgelagert findet, wenn die Phlebitis den Ausgang in eitrige Pseudokrise machte. Manchmal findet sich gar keine Spur von Entzündung, denen diese Eiterdepote ihr Daseyn verdanken könnten; manchmal und dieſs vorzüglich in der Lunge, ist das Gewebe ringsum entzündet; aber auf eine solche Weise, die deutlich zeigt, daſs die Inflammation erst durch den Eiter hervorgerufen wurde. Seltner ist gleichsam primäre Entzündung des Lungenparenchyms zugegen. Woher dieses Phänomen? Wie läſst es sich ungezwungen erklären? Ist hier blose Aufsaugung und Absetzung? Diese Eiterdepots bilden sich allzeit erst an der abhängigsten Stelle des Organs, z. B. der Lunge, und schreiten von hier aufwärts. Ihre Entwicklung scheint, wie wir es in einigen Organen beobachteten, folgendermaſsen vor sich zu gehen: Es entsteht zuerst ein graulicher Punkt mitten im ganz gesunden Parenchym, der etwas hart ist. Nach und nach erweicht er sich vom Mittelpunkte aus — ähnlich einem zerfallenden Tuberkel — und es sezt sich immer mehr Eiter ab, ohne daſs auch jezt das Gewebe verändert würde. So wie sich aber mehre solcher Depots an einer Stelle, die gewöhnlich nicht in der Tiefe, sondern an der Oberfläche des Organs liegt, abgesezt haben, erzeugen sie Reitzung, das Parenchym verläſst seinen indifferenten Zustand, und Entzündung ist die Folge, wie man dieſs seltner in der Leber, im Gehirne, häufiger dagegen in der Lunge beobachtet; diese Erscheinung ist schon längst bekannt; die Inflammationes occultae der ältern Chirurgen gehören zum Theil hieher, und mancher Operirte, der starb, erlag in Folge der Venenentzündung mit solchen Abszessen — solchen Eiterablagerungen.

Mit dem Entstehen derselben beginnt eine neue Reihe von Symptomen, die gewöhnlich sehr karakteristisch sind. Später kommen wir auf sie zurück.

Fieber.

XII.

Ob die Theilnahme des Gesammtorganismus an dem örtlichen Leiden der Venen in Anspruch genommen wird, und in welchem Grade, wird durch folgende Momente bestimmt:

a) durch den Siz der Phlogose, ob sie diesen in Stämmen, Aesten oder Zweigen genommen hat;

b) durch die Ausbreitung, ob sie nur auf eine kleine Stelle beschränkt herrscht, oder weiter um sich greifend fortschreitet in die Tiefe und Länge;

c) durch ihre grössere oder geringere Fortpflanzung von der Peripherie nach dem Zentrum;

d) ob das ergriffene Gefäfs nahe am Herzen liegt, oder auch entfernt davon einen mehr graden als gekrümmten Verlauf nimmt. Denn die Entzündung schreitet von den Venen der untern Extremitäten leichter und schneller nach aufwärts in die Abdominalhöhle und gegen das Herz, als es mit denen der obern Extremitäten der Fall ist, wo man nicht selten sich die Entzündung in der Achselhöhle begränzen und abschneiden sieht.

Demnach verläuft die Phlebitis in einzelnen Fällen, wenn nur Aeste und Zweige vom Herzen entfernt und in einem kleinen Umfange ergriffen sind, ohne sehr bemerkbare Fieberregungen, und diese haben den Karakter des Erethismus: leichtes Frösteln gegen Abend, welches auch fehlen kann, Hitze, schneller, etwas voller Puls, sparsamer, leicht gerötheter Urin, wenig belegte Zunge, vermehrter Durst, Schweifs, mit der Empfindung ziemlich grofser Mattigkeit und Abgeschlagenheit.

Entweder nachdem diese Erscheinungen als Vorläufer vorausgingen, während welchen sich die Entzündung ausbreitete, oder gleich Anfangs, wenn ein Ast oder Stamm nahe am Herzen ergriffen ist, und die Inflammation rasch sich steigernd gegen das Zentralgebilde des Blutsystems tendirt; nimmt das Fieber eine ganz andere Gestalt an,

und schwebt im Anfange zwischen den Karakteren des synochalen und typhösen.

Eine intensive Hitze mit grofser Trockenheit, Sprödigkeit der Haut folgt auf einen meistens heftigen Frost, der sogar Schüttelfrost seyn kann. Das Gesicht wird geröthet, die Augen glänzend, aber nicht injizirt, die Zunge rissig, trocken, wenig belegt mit heftigem Durste, Appetitlosigkeit, ja Ekel vor Speisen; der Stuhl ist retardirt, die Urinsekretion vermindert, der Harn selbst röthlich, trübe, der Puls sehr voll, gespannt, härtlich. Bisweilen laufen gastrische Symptome mitunter; es ist heftiges Kopfweh über der Stirngegend vorhanden, die Kranken haben Aufstofsen, starkes Erbrechen einer meist gelblich, schwärzlich gefärbten Flüssigkeit, doch verliert sich diefs bald wieder, und trat nur als Episode ein. — Diese Erscheinungen remittiren etwas, und dauern nur kurze Zeit, etwa 24—36 Stunden, bis das Herz an der Entzündung Theil nimmt. Oder auch auf der andern Seite, wenn lezteres nicht der Fall ist, vermindern sie sich wieder allmählig, nachdem kritische Ausleerungen durch Haut, Nieren und Darm erfolgten.

Nun treten die Symptome der Theilnahme des Herzens und Centralnervensystems deutlicher hervor. Der Frost wiederholt sich in minderm Grade, die Hitze wird stechend, brennend, beifsend, die Haut scheint zusammen zu schrumpfen, die Augen werden mehr matt. In der Physiognomie prägt sich eine Zerstörtheit der Züge sehr deutlich aus — es ist eine eigenthümliche Physiognomie, verschieden von der bei Typhus, wo sich mehr Gleichgültigkeit, Stupidität, hier dagegen mehr Leiden ausdrückt. Die Zunge scheint kleiner, ist trockner, schon etwas schmutzig belegt, auch die Nasenschleimhaut ist trocken ohne Sekretion. Für die Augen ist noch zu bemerken, dafs die Pupillen später als grauschwarze Punkte hervorstehen, während die Umgebungen mehr röthlich, fleischfarben sind. Die Stuhlverstopfung dauert fort, der Urin wird getrübt, turbulent, sehr variabel; und diese Veränderlichkeit im Harne zeigt sich wieder im Pulse —

dieser ist bald schnell, klein, zusammengezogen, nervöser Puls, bald grofs, voll, undulirend, weich, oft in 24 Stunden alle diese Verschiedenheiten durchmachend. Der Herzschlag ist heftig, schnell, ungleich, wühlend; es treten gegen Abend leichte Delirien hinzu, mehr gelinde, ruhig, aus welchen die Kranken leicht aufzuwecken sind. Diese Delirien dauern die ganze Nacht fort, wo sie sich bisweilen steigern und bis in den Vormittag hineinziehen. Sie haben nichts Besonderes, nichts ausgezeichnet Karakteristisches, wie wir es z. B. im Cerebraltyphus, beim Delirium tremens sehen. Dabei sind sie äufserst matt, abgeschlagen, klagen über Schwindel, Kopfweh, Summen, Sausen vor den Ohren, über erschwerte Respiration, werfen sich angstvoll, unruhig im Bett umher, verfallen selbst momentan in Ohnmacht.

Es steigern sich nun diese Symptome allmählig, indem die Remissionen kürzer, weniger deutlich werden. Das Delirium hält an, giebt den Kranken kaum einige Stunden des Tages frei; die Schwere und Eingenommenheit des Kopfes nehmen zu, so wie die Schwerhörigkeit. Die eigenthümliche Pigmentbildung an den Schleimhäuten der Nase und des Mundes wird immer auffallender, ein russiger, schwärzlicher Ueberzug legt sich vor die Nasenöffnung, umkleidet die Lippen, das Zahnfleisch, bedeckt die Zunge — und entfernt man ihn, so erscheint er in kurzer Zeit wieder. Das Gefühl der Mattigkeit, des Zusammensinkens der Kräfte erreicht den höchsten Grad, gleichermafsen die Angst und Unruhe, die mit der Zunahme der Erscheinungen im Herzen im graden Verhältnifs steht.

Auf dieser Höhe angekommen, treten entweder Krisen ein — wohl äufserst selten, oder es erfolgt der Tod.

Kronische Form — Varices.

I.

Was bisher gesagt wurde, bezog sich vorzüglich auf die akute Phlebitis. Es bleiben uns noch einige Worte über die kronische Form übrig. Indem wir aber hierüber sprechen, flechten wir einige Bemerkungen über die Erweiterung der Venen und über die Blutaderknoten ein.

Es möchte hier nicht ganz der unrechte Ort dazu seyn, da die akute in die kronische Form übergehend hier oft lange Zeit stillsteht, bis diese wieder in erneuter Flamme ausbrechend, sich zur akuten Entzündung erhebt.

Es wurde diese kronische Entzündung seither selten der Beachtung werth gehalten. Die Ursache dürfen wir nicht ferne suchen. Schon ihr Verlauf läſst sie leicht übersehen, und dann erscheint sie gewöhnlich nicht primär — als selbstständige Krankheit, sondern fast immer als Folge und in Begleitung anderer Krankheiten, die ihren Sitz im Venensysteme haben, so bei Hämorrhoiden, bei Fehlern in der Menstruation u. dgl. Auch trug die ganz mechanische Ansicht, die man seither von der Entstehung der Varices kultivirte, Schuld daran.

Die anatomischen Verhältnisse der einfachen kronischen Phlebitis haben wir zum Theil schon bei der akuten Form angedeutet, und gehen hier etwas näher auf sie ein. — Die Farbe der innern Wandung einer so entzündeten Vene spielt ins bräunliche, veilchenblaue, ist weniger roth, auch hat sie nicht das Dachschieferblaue, wie man es hie und da bei der akuten Form beobachtet. Ferner hält die Färbung die Membranen mehr gleichförmig, ebenmäſsig durchdrungen, man kann die Blutgefäſse nicht mehr deutlich unterscheiden. Einmal fanden wir diese Röthe fast ganz verwischt, die wahrscheinlich varirt, je nach der Dauer der Entzündung und nach der frühern Intensität derselben. Bedeutender sind die Veränderungen in der Textur der Membranen. Diese sind in ihrem Durchmesser vermehrt, gewöhnlich ist mit der

Substanzzunahme auch Verdickung gegeben; sie haben weniger Elastizität. Die innere Haut besizt nicht mehr ihre vorige Glätte, sie ist fast allzeit etwas ungleich, gerunzelt, und trennt sich in einzelnen Lamellen leicht von der mittlern, schon im gewöhnlichen Zustande, noch leichter nach kurzer Mazeration. Inzwischen hat es auch hier einige Schwierigkeiten, die Gränzen zu bestimmen, wo die Muskelhaut beginnt. Diese und die äufsere sind der eigentliche Sitz der Hypertrophie, die sich hier mehr gleichförmig ausbildete. Das Lumen des Gefäfses selbst bewahrt selten seine normale Gröfse; entweder ist es vermehrt, oder es ist vermindert, wo sich dann gewöhnlich noch Pseudomembranen, Koagulum zeigen.

In dieser kronischen Phlebitis gränzen wir nun wieder drei verschiedene Zustände ab — die wir Ausgänge derselben nennen können, und zwar:

1) Die Entzündung erlischt, indem die Vene mehr oder weniger in ihre normale Struktur, in ihre physiologische Bestimmung zurücktritt. Oder dieses geschieht nicht, und sie geht durch Obliteration auf diese oder jene Weise, wie unten auseinandergesezt wird, aus dem physiologischen Kreise des Organismus hinaus.

2) Das Gefäfs kann in seiner erlittenen Veränderung fortbestehen, nämlich erweitert und in seinen Wandungen verdickt u. dgl. — ein Verhältnifs, das Puchelt mit der Benennung »partielle Erweiterung einer ganzen Vene« bezeichnet. — Auch mag man dort die daher einschlagende Literatur nachlesen. — Um aber klar zu seyn und nicht in Einseitigkeit zu verfallen, schliefsen wir hiebei gleich folgende zwei Zustände aus:

a) Jene Erweiterung einer Vene, bei der zwar auch Verdickung ihrer Wandungen vorhanden ist, aber ohne Entzündung entstanden. So wenn der Blutstrom in den Gefäfsen mehr oder weniger gehemmt ist, das Blut sich ansammelt, sie demselben Widerstand leisten müssen. Dadurch wird ein eigener plastischer Prozefs hervorgerufen, der allerdings nahe an Entzündung gränzt, auch wohl in dieselbe übergehen

kann, wenn die Bedingnisse zu seiner Entwicklung günstig sind.

b) Die noch einen Grad entfernter stehende ganz einfache Erweiterung, ohne sonstige Veränderung der Häute des Gefäſses, die weder gewunden, noch geschlängelt sind. Sehr selten begegnet man diesem Verhältniſs in allen Venen des Körpers, häufiger in denen der einzelnen Organe, wo sie fortwährend längere Zeit hindurch einem gröſsern Andrange des Blutes ausgesezt waren; so bei Herzfehlern, bei Hypertrophieen, bei Skirrhus, Balggeschwülsten. Die Gefäſswandungen sind des Blutes wegen da, also müssen sie sich auch nach ihm bequemen.

Diese Erweiterung, als Folge kronischer Inflammation karakterisirt sich noch durch folgende Erscheinungen: Durch eine volle runde Form der Vene, die mehr über die übrigen Theile hervorragt, wo sie gesehen werden kann und oberflächlich liegt. Dann sieht man sie auch, so z. B. die Saphena durch die Haut bläulich durchschimmern. Beim Drucke fühlt sie sich weich an, man kann das Blut aus ihr leicht entleeren, aber schnell füllt sich die entleerte Stelle wieder an. — Auf der innern Membran bemerkt man schon mit blosem Auge deutliche Furchen, welche die Längenrichtung behaupten. Dadurch, so wie durch die gleichmäſsige Verdickung aller Membranen, daſs das ganze Lumen einen gleichen, graden erweiterten Durchmesser besizt, durch die in ihr fortdauernde regelmäſsige Circulation, durch die Behauptung ihres Lebensturgors, daſs das Gefäſs nicht geschlängelt verläuft, daſs es in der Regel zu denen der ersten und zweiten Ordnung gehört, unterscheidet sich diese Art der Erweiterung ganz bestimmt karakterisirt von den Blutaderknoten. Eine solche Vene erlitt eben eine kronische Entzündung, die nun in ihr abgelaufen ist, wie wir es auch bei Schleimhäuten bemerken, die hypertrophisch werden, in diesem Zustande beharren bei sonstiger Integrität ihrer Funktionen.

Je nach der Ursache, die diese Veränderung hervor-

rief und nach den konstitutionellen Verhältnissen des Individuums, bewahrt ein solches Gefäfs eine mehr oder minder grofse Neigung zur Entzündung.

Diese Ursache ist entweder eine blos mechanische, so Stofs, Druck, wodurch blos eine schleichende Entzündung erregt wird; oder sie liegt im Subjekte gröfstentheils selbst, als vorwaltende Venosität, die nur eines geringen Anstofses noch bedarf, um in Entzündung überzugehen.

Wir glauben nicht, dafs dieser Zustand so selten sey, als es bisher scheint, wo man allerdings mit dem varikösen zusammenwarf. An äufsern Theilen bemerkt man ihn an den Füfsen, am Halse, am Samenstrang als Cirsocele; an innern Organen in den weiblichen Genitalien an der Scheide, dem Uterus, in der Blase, im Magen, besonders im Mastdarm u. s. w., überhaupt an solchen Stellen, wo auch Varices existiren. In diese scheint in manchen Fällen diese Erweiterung überzugehen, so wenn ein neuer Entzündungsprozefs in ihr angefacht wird, und die Venen überhaupt in einem krankhaften Zustande befangen sind.

Wer sich zu überzeugen wünscht, dafs diese Art von Erweiterung mit Verdickung der Wandungen auf Entzündung beruhe, der beobachte nur den Verlauf derselben an äufserlich sichtbaren Venen, so bei Cirsocele, wo er gewifs die Zeichen einer Inflammation finden wird, und auf welche ihn der Kranke oft selbst aufmerksam macht. Ferner versäume er anatomische Untersuchungen nicht.

Wir begegneten diesem Leiden an innern Venen bereits dreimal. So bei einem jungen Mädchen, das in Folge von Anomalien in der Menstruation schon öfter an Entzündungen der Brust- und Kopforgane gelitten hatte, und durch eine solche zu Grunde ging. Beim Aufschneiden der Vena cava stiefsen wir im Becken auf eine bedeutende Erweiterung, und fanden, dafs die hypogastrische Vene die Gröfse der Hohlvene besafs. Die Wandungen zeigten die angegebene Beschaffenheit. Sie ver-

folgend kamen wir in die Uterinvene, die ebenfalls erweitert, in ihren Wandungen verdickt war. — Die übrigen in die vena hypogastrica mündenden Gefäſse hatten ihre natürliche Gröſse — ausgenommen die venae spermaticae; denn von dieser schien die Affektion ausgegangen zu seyn. Ovarien u. s. w. strozten von Blut. Die zweite Untersuchung machten wir bei einem Taglöhner, der in Folge eines Falles schnell starb. Hier waren alle Gehirnsinus von Blut überfüllt, besonders aber der Sinus longitudinalis superior, der nicht nur einen gröſsern Durchmesser hatte, sondern auch bedeutende verdickte Wände zeigte, was im Vergleich mit einem andern gesunden Sinus deutlich in die Augen sprang. Mehre Spuren von Verletzungen am Schädel, die diesem Sinus entsprachen, scheinen dieses Leiden erzeugt zu haben. Das dritte Beispiel lieferte ein Junge, der an Hypertrophie des Herzens litt. Bei Untersuchung der vena cava descendens fanden wir diese bis herauf zur ersten Rippe, wo sie die Jugularvene aufnimmt, sehr verdickt und erweitert, so daſs sie fast der Aorta glich. —

Es sey erlaubt, hier noch einige Worte über eine andere Venenkrankheit anzuschlieſsen.

Als eine eigene Affektion der Venenhäute nennen wir das venöse Aneurysma. Es wird nach meinen Untersuchungen dadurch gebildet, daſs sich die Vene nur an einem Punkte ihres Durchmessers zu einem Sack ausdehnt, grade wie beim Aneurysma. Aber wie dort bei fortschreitender Vergröſserung die innere Haut zerreiſst, später die mittlere, so daſs endlich blos die äuſsere den Sak bildet, so ist es bei den Venen umgekehrt. Hier berstet zuerst die Zellhaut, beim Fortschreiten der Affektion die mittlere, und nun hat die innere die Aufgabe, der Geschwulst als Umhüllung zu dienen. Das Innere ist mit Zellgewebe und Blutschichten ausgefüllt, ohne jedoch das eigentliche Venenlumen zu verschlieſsen, so daſs der Kreislauf nur wenig gehindert seyn kann. So viel sich unterscheiden läſst, scheint der Ausgangspunkt an einer Klappe zu seyn. Man begegnet diesen

Geschwülsten einzeln, ohne dafs irgend eine Affektion des Venensystems damit verbunden wäre. So sahen wir sie einigemale, namentlich bei einem Pfründner im Juliusspitale, der sie am Knie trug — schon seit langen Jahren; sie fühlte sich härtlich, doch elastisch und unschmerzhaft an. Man sieht sie aber auch in Begleitung von Blutaderknoten auftreten, und dann möchten sie wohl die höchste Stufe derselben seyn. Ob sich diese in anatomischer Hinsicht auch auf die angegebene Weise verhalten, darüber machten wir noch keine Sektionen. Nach andern scheint es ein gemischter Zustand zu seyn, wo zwar auch die äufsere Haut zerrissen, die Muskelfasern der mittlern auseinander getrieben werden, aber die sackartige Erweiterung mehr den ganzen Durchmesser der Vene einnimmt. —

II.

3) Als dritten Grad der kronischen Phlebitis stellen wir die Varices auf. Das Unterscheidende und Eigenthümliche dieses Zustandes besteht aber darin:

a) dafs die Blutaderknoten eine Krankheit des ganzen Venensystems sind, meistens in den kleinern Venenzweigen beginnen und vorzüglich die untere Hälfte des Körpers einnehmen.

b) Dafs sie meistens gleichsam als Krisen anderer Affektionen des Venensystems, die auf erhöhter alienirter Venosität beruhen, auftreten; so bei Hämorrhois, wo bei Entstehung jener nicht selten wahre Erleichterung eintritt. Diefs beweist am deutlichsten die alte Lehre von den Hämorrhoiden. — So bei Schwangern, wo mit ihrem Erscheinen die Beschwerden im Unterleibe, im Becken abnehmen, verschwinden. Bei einigen weiblichen Individuen, die an Anomalien der Menstruation, und dadurch an Kongestionen nach den Brustorganen und dem Kopfe litten, beobachteten wir, dafs sie allmählig von diesen Beschwerden befreit wurden, so wie sich Varices an den untern Extremitäten und zwar in hohem Grade entwickelten. — So

kommen sie häufig bei Männern vor, in denen sich die venöse Konstitution mehr oder weniger deutlich ausspricht, wenn die Gelegenheitsursachen günstig sind, die man seither gröfstentheils für die causa efficiens dieses Leidens nahm. Daher sehen wir die Blutaderknoten auch nicht bei Kindern, und bei Greisen wieder verschwinden, wenn sie denselben auch früher unterworfen waren. Denn bei ihnen tritt das Venensystem ganz zurück und in den Hintergrund; darum auch nach andern venösen Krankheiten bei ihnen nicht mehr die Anfrage ist.

c) Hat die variköse Affektion, die wir als eine entzündliche ansprechen, einmal in den Venenhäuten ihren Sitz aufgeschlagen, dann währt sie beständig fort; die Blutaderknoten selbst sind in einem fortwährenden Krankheitsprozesse befangen, es sey denn, dafs sie sich obliterirt hätten. Die Entzündung ist in ihnen nicht erloschen, sondern sie ist nur auf einen sehr niedern Grad herabgesunken, erhebt sich aber gleich wieder bei günstiger Gelegenheit.

d) Dafs die Entzündung selbst nicht rein erscheint, sondern mit etwas Fremdartigem verbunden — wodurch sie gehindert ist, sich klar und rein zu erkennen zu geben. Daher die ungleiche Verdickung, Erweiterung der Gefäfswände.

Die Auffassung der Blutaderknoten von diesem Standpunkte aus möchte, wenn wir nicht sehr irren, naturgemäfser seyn, als die bisherige.

Wir geben noch folgende nähere Details.

Die varikosen Venen enthalten das Blut in den verschiedenen Graden seiner Konsistenz und Gestalt, von dem Dünnflüssigen, Zersezten bis zum festen Erstarrten, wo sich dann der Kruor von dem Eiweifs abgeschieden hat, so dafs ersterer in der Mitte des Gefäfses liegt, manchmal vielfach gewunden, ungleich vertheilt, lezteres dagegen denselben umschliefst und an den Wandungen anhängt. Ist es noch nicht geronnen, so ist seine Farbe schwärzlich, es ist aufgelöst, gerinnt nicht, und geht

früher in Fäulniſs über. Man kann dieſs leicht bemerken, wenn man Varices an Lebenden öffnet und das Blut aufsammelt.

Der Länge nach aufgeschnitten, sieht man die von ihrem Inhalte gereinigten Wände verschieden geröthet. In der Regel ist es eine schmutzigweiſsliche Röthe, die mehr oder weniger in das schwarzrothe hinüberstreift, nie aber eine reine, helle Röthe darstellt.

Beobachtet man nun die geöffnete Vene gegen das Licht gehalten, so bemerkt man deutlich, daſs sie an einigen Stellen sehr dünn, an andern sehr verdickt ist, ohne daſs sich eine Regelmäſsigkeit in dieser verschiedenen Dicke entdecken lieſse. Dabei sind im Allgemeinen die Häute zähe und haben ihre Elastizität verloren, und ihre reine Durchscheinheit.

Bei Untersuchung der einzelnen Membranen zeigen sich auf der innern Ungleichheiten, Falten, die sich keineswegs regelmäſsig aneinander legen, sondern sie sind mehr schief, durchkreuzen sich oft in den verschiedensten Winkeln. Diese innere Oberfläche verläuft nicht gerade, vielmehr hat sie viele Vertiefungen, Gruben, in denen gewöhnlich Blutklümpchen angesammelt sind. Zieht man eine solche Vene, herausgenommen, in die Länge, so verschwinden sie zwar zum Theil, gleichen sich mehr oder weniger aus, mehre werden dagegen noch tiefer. Zugleich macht man die Erfahrung, daſs bald das eine, bald das andere Segment der Venenwandung gröſser ist, daſs es unmöglich wird, dem Gefäſse seine grade Richtung wieder zu geben, daſs es nicht selten das ein- und zweifache Maas seiner frühern normalen Länge übersteigt. Daher kommen auch die verschieden sich windenden und kreuzenden Falten und Furchen. Diese innere Wand ist zwar etwas hypertrophisch, jedoch gleichförmig, und scheint es auch, daſs sie an den Stellen, wo die Muskelhaut durch ihr Auseinanderweichen Gruben bildet, mehr als sonst verdickt sey; so fanden wir dieſs bei genauer Untersuchung doch anders.

Rücksichtlich der Klappen, so haben wir diese in

den verschiedensten Zuständen gefunden, theils fast ganz verschwunden, theils verdickt, verbreitert, in die Länge gezogen, theils bei gröſserer Ausdehnung in der Mitte zerrissen. Manchmal bestand grade unter ihnen eine Vertiefung, manchmal und fast eben so oft, wenn nicht häufiger, fand sich diese über ihnen.

Die Ungleichheit, die verschiedenen Krümmungen, die Säcke, das Wulstige der varikösen Venen wird eigentlich allein durch die mittlere Membran verursacht, denn die innere dehnt sich vermöge ihrer Elastizität mehr gleichförmig aus und schmiegt sich den Veränderungen der muskulösen an. Diese Fasern dieser Membran sind auseinander getrieben, oft auf einen Haufen zusammengedrängt, die durch ganz dünne Zwischenlagen des Zellgewebes verbunden sind. Bisweilen findet man sie sogar zerrissen und zwar in die Quere; — die plastische Lymphe umgiebt sie nun mehr oder weniger, — daher manche Stellen um das Zehnfache dicker sind, als andere.

Weniger ungleich, aber ebenfalls verdickt ist die Zellhaut, und diese Veränderung geht allmählig in das die Vene umschlieſsende Bildungsgewebe über. Es zeigt sich dunkelgeröthet, aufgetrieben, bald fest, bald mit Flüssigkeiten infiltrirt, was alles auf eine bestandene Entzündung hindeutet. Dadurch wird oft gleichsam ein eigenes Bett für das Gefäſs gebildet.

Die Varices am Mastdarme oder die sogenannten Hämorrhoidalknoten konnten wir nur einmal untersuchen; denn diese Krankheit kam uns äuſserst selten vor. Im Juliusspitale, wo ich einige Zeit meine Aufmerksamkeit darauf richtete und etwa acht hundert Kranken auf dem chirurgischen Klinikum darüber fragte, fand ich keine fünfzehn, die an Hämorrhoiden litten. Diese Geschwülste sind nicht durch eine erweiterte Vene gebildet, sondern es hat sich ein Balg von Zellgewebe geformt, das jezt eine eigene Membran — der serösen ähnlich — darstellte, in welchem das Blut theils geronnen, theils flüssig angesammelt war. Von einer gröſseren Vene aus machten wir Einspritzungen mit Quecksilber, welches durch mehre

kleine Oeffnungen, — ohne Zweifel Venenmündungen in den Sack drang. Ein zweiter Balg enthielt das eigenthümliche Gewebe, das die Franzosen tissu èrectile nennen *).

III.

Es ergiebt sich hieraus von selbst, dafs wir in der Aetiologie der Varices von der seither gegebenen Erklärung wesentlich abweichen, welche diese auf eine ganz mechanische Weise entstehen liefs — eine Erklärung, die denn gar sehr bequem und für jeden Chirurgus leicht fafslich ist u. s. w. Es hiefse aber von einem Extreme auf das andere überspringen, wenn alle Varices nur als Produkte der Entzündung — nur als in Folge dieser entstanden angesehen würden. Wir betrachten die Varices nicht immer als Entzündungen, so wenig als die Hämorrhoiden. Aber auch verwahren wir uns, sie auf eine mechanische Ursache entstanden anzusehen. Kann auch das ätiologische Moment in einzelnen Fällen als ein weithinwirkendes, mechanisches nicht geläugnet werden, so ist doch der Schlufs falsch, dafs nun auch Alles nur mechanisch vor sich gehe. Läfst sich nicht denken, dafs die mechanische Ursache durch ihr längeres Fortwirken organische Veränderungen setze, die wohl einer schleichenden Inflammation zugeschrieben werden dürfen?

Einfache Erweiterungen der Venen, ohne Veränderungen in ihren Membranen, wie wir es in den Gefäfsen des Thorax bei Individuen, die an organischen Krankheiten des Herzens u. dgl. litten, finden, wollen wir hier ausschliefsen. Sondern wir ziehen die Erweiterungen hieher mit Veränderung — mit Verdickung, Auflockerung der Membranen, wie wir sie früher aufzählten. Sollten diese Verlängerungen, diese Windungen, Krümmungen der Gefäfse, diese Verdickungen der Wände so ganz mecha-

*) Memoire sur la phlebectasie, p. Briquet im Archiv géneral de Médec. Tom. VI. 1824.

nisch vor sich gehen? Sollte kein entzündlicher Prozefs mit im Spiele seyn?

Thatsache ist es, dafs die Varices häufig sind, wo offenbar keine Stagnation des Blutes, keine Schwäche der Gefäfswandungen nachzuweisen ist. Thatsache ist es, dafs die mechanischen Einflüsse ohne Wirkung bleiben, so lange nicht andere Krankheitsmomente hinzutreten, so lange das Venensystem selbst nicht krankhaft ergriffen ist; dafs also die Varices erst Folge dieses Zustandes sind, und nicht Folge der mechanischen Schädlichkeit. Nur Ein Beispiel: Es binde Jemand seine untern Extremitäten am Knie mehre Monate hindurch täglich fest, so dafs offenbar die Zirkulation wenigstens in den oberflächlichen Venen gehindert ist. Diese werden zwar anschwellen, aber so wie der Druck nachläfst, ist auch keine Spur mehr von dieser Anschwellung zugegen — so lange die Venen selbst gesund sind. Ueberwiegt aber die Venosität, so reicht schon ein weit geringerer und nicht so lange fortgesezter Druck hin, ja sogar langes Stehen, Varices zu erzeugen. So erklärt sich ganz leicht der Erfahrungssatz, warum von zwei Handwerkern, die beide neben einander unter übrigens ganz gleichen Verhältnissen arbeiten und leben, der eine Blutaderknoten bekommt, der andere ganz frei davon bleibt. Aus dieser Anlage erklärt es sich auch, warum ganze Familien gefunden werden, wo jedes Subjekt davon schon in jungen Jahren dieser Krankheit unterworfen ist. Bei Kindern, wo das venöse System noch ganz im Hintergrunde steht und entweder dem lymphatischen oder arteriellen die Herrschaft überlassen mufs, suchen wir natürlich die Varices vergebens. Was noch mehr dafür spricht: In manchen Gegenden sind die Blutaderknoten äufserst selten, während sie in andern weit häufiger sind. Die Beschäftigung allein ist hier nicht Ursache. Man findet den Grund darin, ob die Verhältnisse die Präponderanz des arteriellen, lymphatischen, Nerven oder venösen Systems begünstigen. Man frage nur nach den vorzüglich herrschenden Krankheiten?

Thatsache ist es ferner, daſs die Varices nicht durch reizende Mittel behandelt werden dürfen, sondern durch Ruhe, erweichende, antiphlogistische Mittel. Es ist daher auffallend, wenn man in mehren neuern Handbüchern noch von einer reizenden Behandlung liest, von einer allgemeinen aber auch nicht eine Sylbe findet.

Die Varices erscheinen daher häufig im mittlern Alter, wo das Venensystem sich allmählig des Uebergewichtes bemächtigt, bei früher lymphatischen Subjekten, bei weiblichen Individuen, wo die Menstruation nicht ohne wichtigen Einfluſs ist; bei Cholerikern, bei denen die Leber besonders hervortritt, die Zirkulation sehr activ ist — und hören im späteren — im Greisenalter auf. Bei Weibern muſs noch in Bezug auf den Einfluſs der Menstruation angemerkt werden, daſs bei ihnen gewöhnlich schon im dritten Monate der Schwangerschaft die Anschwellung der Venen erscheint und selbst später wieder verschwindet; wo also die Menstruation eben oszillirte, aufhörte, aber offenbar noch kein Druck auf die groſsen Gefäſsstämme durch den geschwängerten Uterus ausgeübt wird, worauf sich die Mechaniker so sehr stützen. Ferner bei Frauen bilden sich manchmal noch Varices während der Periode des Aufhörens der Reinigung — wenn der Ueberschuſs der Venosität nicht zur Fettbildung verwendet wird.

Ueber die Frequenz dieser Affektion bei Männern und Weibern nach den verschiedenen Lebensperioden hat Briquet folgende Zahlen gegeben. Er fand unter fünfzig männlichen Individuen, die unter dreiſsig Jahre alt waren, vier — dagegen unter dreiſsig weiblichen, die in demselben Alter standen, nur eine von Varices befallen. Ferner, unter sechszig Männern, die über dreiſsig Jahre zählten, begegnete er fünfzehn, unter drei und neunzig Weibern desselben Alters aber nur zwölf Varikösen. Unter hundert acht und fünfzig alten Männern sah er drei und fünfzig, und unter dreihundert und neunzig alten Weibern nur dreiſsig mit Blutaderknoten behaftet. Nach diesen Zählungen ist also diese Krankheit in Paris bei

Männern häufiger, als bei Weibern. Wir machten eine ähnliche Zählung schon im Juliusspitale und später im allgemeinen Krankenhause zu Wien, und fanden das Verhältnifs fast gleich.

Rücksichtlich des Sitzes der Blutaderknoten bei beiden Geschlechtern fand Briquet, dafs bei Männern vorzüglich der Stamm der Saphana und die gröfsern Aeste ergriffen waren, bei Weibern dagegen mehr die kleinen Hautverzweigungen. Hiermit stimmen unsere Beobachtungen mehr überein, doch sahen wir nicht so gar selten bei weiblichen Individuen die Saphena und die gröfsern Aeste varikös.

Fast durchaus soll die vermittelnde Ursache Schwäche der Venenwandungen und gehindertes Aufsteigen des Blutes zum Herzen seyn. Hier nur noch einige Einwürfe, die auch für solche Fälle gelten mögen, wo keine Präponderanz des venösen Systems gegeben ist, um den Gegenstand noch von einer andern Seite zu betrachten. — Die Erweiterung geschieht nicht selten von oben nach abwärts; woher diefs bei blofser Stagnation und Schwäche? Müfste nicht das Gegentheil vorkommen? Im Alter sehen wir die Varices manchmal verschwinden und nie sich neue ausbilden. Woher? Warum? Wenn Schwäche einzig und allein Ursache wäre, müfsten sie ja häufiger werden? — Ferner die schon genannten Veränderungen in den Membranen — soll das stagnirende Blut seine Wände verdicken, um nicht auszutreten? Zugegeben! auf welche Weise geschieht dann diese Verdickung? Aber wir sehen auf der andern Seite grade, dafs solche varikösen Gefäfse nicht selten bersten. Bei der im Stehen arbeitenden Klasse von Menschen sind die Muskeln in gröfsere Thätigkeit gesezt, dadurch wird mehr Blut herbeigeführt, und dieser stärkere, fortdauernde Andrang des Blutes erzeugt kronische Inflammation. Stimmt dieser Schlufs mit der Erfahrung überein? Nicht allein an den untern, sondern auch an den obern Extremitäten sind bei solchen Arbeitern die Venen mehr ausgebildet und haben dickere Wandungen. Dafs inzwischen die

Varices an den Armen seltener sind, findet leicht seine hinlängliche Erklärung in der geringen Muskelkraft, in den Lageverhältnissen, und in der Nähe des Herzens, wo das Blut nie lange in den Gefafsen zurückgehalten wird.

Denn es soll nicht geläugnet werden, dafs die Venenwandungen weniger Tonus haben, als die Arterien, und dafs des langsamern Laufes des venösen Blutes wegen eher Stockung eintreten könne und müsse.

IV.

Die einzelnen Venenpartieen, wie sie der Frequenz nach den Varices unterworfen sind, bilden folgende Reihe:

a) die Venen der untern Extremitäten und hier besonders die innere Saphena mit ihrem Netze am Unterschenkel und um das Knie;

b) die Beckenvenen, sowohl die äufsern an den Genitalien, so beim Manne die Samenvene, bei den Weibern die der Schamlippen, als die innern, besonders die des Mastdarms;

c) mehre Venen der Unterleibsorgane, so die des Darmkanals, des Magens, der Milz;

d) die Venen des Auges, wo man Varices in allen Membranen desselben sehr häufig beobachtet;

e) die Venen, oder vielmehr die Sinuse des Gehirns, besonders der Lungensinus;

f) die Venen des Halses und der Brusthöhle. Es sind die Beispiele nicht so zahlreich, wo man diesen begegnete;

g) die der obern Extremitäten. Hier, wenn uns die Beobachtungen nicht täuschen, sind die Venen straffer, fester, dicker in ihren Wandungen unter Umständen, wo wir sie an den untern Extremitäten varikös fanden. Da nun der angegebene Zustand nicht varikös genannt werden kann, so gehört ihnen hier der Platz.

Wir sehen hierbei wieder den Gegensatz mit dem arteriellen Systeme. Bei diesem findet sich die Erweite-

rung an und um dem Zentrum, dort beginnt sie an der Peripherie.

Die Ausdehnung derselben ist sehr mannigfaltig. Bisweilen ist es nur ein Ast, so besonders nach der akuten Phlebitis, in dem die Varikosität besteht, der aber gewöhnlich bald alle andern oberflächlichen Venen mit in sein Krankseyn hineinzieht. Denn die tiefer gelegenen werden selten oder nie wegen der Muskelaktion an den Extremitäten varikös.

Selten, dafs beide Extremitäten gleichmäfsig leiden. Wir fanden die linke meistens stärker, manchmal von den Zehen bis zum Ballen varikös ergriffen. Ebenfalls selten beobachtet man die kronische Entzündung in den gröfsern Venenstämmen beginnen; am häufigsten noch ist dieses in der Saphena der Fall. Gewöhnlich sind es die kleinen Aeste und Zweige von der dritten Ordnung an, von denen die Affektion ausgeht. Wenn aber mehr eine Krankheitsanlage des ganzen Venensystems die Varices hervorruft, wo Stockung des Blutes, Ueberfüllung der Venen vorausgeht, sind es auch oft die gröfsern Aeste, die primär leiden.

Wie es nun auch immer sey, die Kanäle erweitern sich allmählig, entweder an einer Stelle allein, die den Klappen entspricht, und bilden so Säcke — bald von weicher, bald von fester Konsistenz, offenbar Blut enthaltend. Oder die Erweiterung ist mehr gleichförmig, in einer gröfsern Ausdehnung, oft längs des ganzen Verlaufs des Gefäfses. Dieses weicht nach und nach von seiner graden Richtung ab, wird mehr oder weniger geschlängelt, gebogen, und dadurch, dafs diefs in mehren Aesten zugleich vor sich geht, entsteht ein sonderbares Gewebe, ein Ueber- und Ineinandergeschlungenseyn, wo sich die Venen in verschiedenen Winkeln durchkreuzen, oder in Haufen aneinanderliegen, ungleich, knotig, oft weit über die Oberfläche des Gliedes hervorragend. Durch das stockende Blut ist ein solcher Kanal oft um das 3—6—8fache erweitert. Die Anschwellung nimmt beim Gehen und Stehen zu, durch Anstrengungen, und vermindert

sich mehr oder weniger, manchmal ganz bei einer horizontalen Lage und fortgesezter Ruhe. Oder sie bilden mehr feste, knotige, ungleichförmige, zum Theil hie und da sackartig erweiterte Stränge, zum Zeichen, daſs das Blut in ihnen stockt, geronnen, koagulirt ist.

Die Farbe der Haut weicht meist von dem Normale ab, und um so mehr, je gröſsere Fortschritte die Varikosität gemacht hat. Sie wird sehr dunkelroth, schieferartig blau, manchmal glänzend.

Die krankhaften Erscheinungen, welche in Folge der gebildeten Blutaderknoten entstehen, sind sehr mannigfaltig, je nach ihrer Gröſse und Ausdehnung, besonders aber nach ihrem Sitze. Andere Symptome erzeugt die Affektion an den Extremitäten, andere in der Blase, andere im Auge, noch andere im Mastdarme, im Magen u. s. f. Es kann hier der Ort nicht seyn, sie näher anzugeben.

Als Ausgänge dieser Krankheit nennen wir:

a) Obliteration des Kanals und dadurch Stehenbleiben, ja selbst Rückwärtsschreiten dieser Beschwerde;

b) den Uebergang in Geschwüre — in die sogenannten variküsen. Die anatomische Beschaffenheit der umliegenden Theile solcher Geschwüre scheint noch wenig bekannt zu seyn; daher wir sie hier nach einigen Untersuchungen, die einige Stunden nach dem Tode gemacht wurden, geben.

Die Oberhaut ist bläulich geröthet — nicht sehr elastisch; durchschneidet man sie, so begegnet man einem schmutzig-dunkelroth gefärbten, bisweilen mit Blutpunkten infiltrirten Zellgewebe. Dieses ist bald aufgelockert, und von seröser Flüssigkeit durchdrungen, schwammig, und dann ist die Röthe mehr blaſs; man bemerkt keine Elastizität, keine Konsistenz in ihm. Bald dagegen findet sich der entgegengesezte Zustand, der der gewöhnliche ist; das Gewebe ist kompakt, fast mehr dunkelroth gefärbt, fast trocken, man möchte auf Spuren von früherer heftiger Entzündung schlieſsen. Beide Veränderungen haben rings

um das Geschwür ihre höchste Stufe und verlieren sich allmählig in den mehr oder weniger normalen Zustand, je nach dem Grade der vorhandenen Varices. In dem einen, wie in dem andern Falle sieht man die varikösen kleinen Venenzweige das Zellgewebe durchschlängeln, die in ihren Wandungen die Spuren der einfachen kronischen Entzündung bis zur Eiterbildung, Verschwärung und völligem Verschwinden ihres eigenthümlichen Gewebes, das sich manchmal in eine fleischig-fibröse Masse umgewandelt hat, deutlich zeigen.

c) Die Bildung von Phlebolithen — kleinen Konkretionen im Innern der Venen, wahrscheinlich aus fibröser Masse bestehend. Ihre Textur sezt sich aus weifslichen, konzentrischen Schichten zusammen; in ihrer Gröfse variren sie von der eines Hirsekornes bis zu der einer Nufs.

d) Zerreifsung des zu sehr ausgedehnten Sackes und dadurch Blutung.

Frequenz und Fortpflanzung der Phlebitis.

I.
Frequenz.

Wir unterscheiden hier

1) die Häufigkeit der Venenentzündung an und für sich und

2) die Frequenz derselben in den einzelnen Venenparthieen.

1) Rückichtlich der Frage: ob sich die Venenwandungen häufig entzünden; dürfen wir verneinend antworten. Denn

a) es geht schon aus ihrem anatomischen und physiologischen Verhältnisse hervor. Das Gefäfssystem, und insbesondere das venöse, bildet ein in sich geschlossenes, fast als unabhängig zu betrachtendes Ganze.

b) Die innere Membran der Venen besizt wenig Gefäfse und Nerven, sie steht den serösen Häuten am

nächsten, steht aber durch ihre Lage und ihren Inhalt in einer ganz andern Beziehung zur Aufsenwelt.

c) Aeufsere Schädlichkeiten wirken sehr selten auf dasselbe ein, und werden fast nie unmittelbar in dieselbe gebracht, ohne vorher erst Veränderungen zu erleiden.

d) Sie steht nicht in einer besonders hervorgehobenen Wechselwirkung zu einem andern Systeme, wie es z. B. in der Haut und dem Darmkanal, in der Haut und den Lungen u. s. w. der Fall ist.

e) Und was mehr gilt, als all das Angeführte, die Erfahrung spricht schon dagegen.

So wie mehre Aerzte, wenigstens vor einigen Decennien die Möglichkeit der Inflammation der innern Membran der Venen ganz läugneten, so hat man jezt sie für sehr häufig vorkommend behauptet, wie uns die Geschichte bewies. Es ist aber nicht zu läugnen, dafs diese Phlogose eine der seltnern dieser Familie ist. Wollen wir auch nicht den Beweis gelten lassen, dafs man zu ihrer Kenntnifs erst gegen das Ende des achtzehnten Jahrhunderts gelangte, so haben wir die Erfahrung für uns; so beweisen es Versuche sowohl an Thieren als an Menschen, dafs man bedeutende Reize auf die innere Fläche der Venenkanäle anbringen darf, ohne dafs eine Entzündung darauf erfolgt, wovon wir schon sprachen, und wozu wir jezt noch mehr Beispiele anführen. Trousseau und Rigot stachen, drückten, prefsten, quetschten die Venen von Pferden ohne Folgen. Nicht selten sehen wir bei Aderlässen von Anfängern unternommen, dafs sie die Venen wahrhaft mifshandeln, sie streichen und pressen sie, da sie gewöhnlich die Oeffnung zu klein machen, fahren mit der Sonde, auch wohl mit einer Nadel in ihr Lumen, um die Stockung des Blutes zu heben, und keine Entzündung straft dieses gewaltsame, verletzende Verfahren, wenn nur die Wunde durch die erste Vereinigung heilt, und auch selbst dann, wenn dieses nicht geschieht, sind die Folgen günstig. Ist hingegen die Venosität bei einem solchen Individuum ausgebildet, vorherrschend,

nimmt die Krankheit, an welcher es eben leidet, die Venen, das venöse System mit auf in ihren Prozefs, dann reicht oft der geringste schädliche Einflufs hin, die Entzündung zu bestimmen. Somit glauben wir, die Widersprüche, welche über die Häufigkeit der Phlebitis herrschen, auszugleichen. Häufiger als die Phlogose der Lymphgefäfse, häufiger als die der Arterien ist sie ohne Zweifel. So hat Schönlein unter 20000 Kranken die akute Arteritis nur zweimal gesehen, und ich beobachtete sie unter etwa 4000, aber chirurgischen Kranken, wo doch die Ursachen häufiger sind, nur einmal, wiewohl die kronische Form z. B. in der Aorta häufiger vorkommen möchte. Aber die Phlebitis erscheint nicht defswegen häufiger, weil diefs in der Bildung ihrer Membranen an und für sich gelegen ist, sondern wegen des häufigern Ausgeseztseyns von Schädlichkeiten. Im Gegensatz zu den Arterien scheint noch das Gesez zu gelten, dafs, so wie dort das Herz, die Aorta am häufigsten der Entzündung unterworfen ist, so in den Venen mehr die gröfsern Stämme an den Extremitäten häufiger ergriffen werden, seltner der Herd der Venosität, die Pfortader.

2) Die Frequenz der Phlebitis in den einzelnen Gefäfsparthieen zeigt sich am öftesten, wenn wir Erysipelas nicht als Venenentzündung gelten lassen wollen, in den Venen des Unterschenkels und des Oberschenkels; in der Saphena, tibialis u. s. w.; in den Armvenen, der Mediana, basilica u. s. w.; in der aufsteigenden Hohlader und ihren Verzweigungen, besonders im Becken, im Uterus; in der Pfortader, in der Vena centralis und hepatica; seltner in den eigentlichen Abdominalvenen, etwa die Hämorrhoidalgefäfse des Mastdarms ausgenommen; in den Halsvenen, besonders der äufsern Jugularis; in den Sinusen des Gehirns; in der innern Membran des rechten Herzens und den Lungengefäfsen. —

II.
Fortpflanzung.

Es findet auch hier wieder ein bestimmtes Gesez

Statt, das für die Venen im Gegensatze mit dem der Arterienentzündung steht, nämlich, die Phlogose schreitet in den Venen von der Peripherie nach dem Zentrum, dagegen sie in den Arterien, von den innern Theilen, häufig von dem Zentrum nach der Peripherie strebt. Daher wir es nur als Ausnahme gelten lassen, wenn die Entzündung in der erstern nach abwärts, nach aufsen fortschleicht, wie die Fälle von Abernethy und einigen andern angegeben werden. Hier dürfte leicht ein mechanisches Hindernifs an der Aderlafsstelle Statt gefunden haben, welches das Aufwärtsbewegen hinderte; so wie es auch geschehen kann, dafs die Entzündung, hat sie einmal an Ausdehnung gegen den Mittelpunkt hin gewonnen, sich nach abwärts fortpflanzt. Dasselbe Gesetz, welchem die Venen unterworfen sind, gilt auch für die idiopathische sowohl als sympathische Entzündung des Lymphgefäfssystems. Wie das Verhältnifs der Fortpflanzung der Entzündung in den Nerven ist? Nach mehren Beobachtungen scheint sie sich auf dieselbe Art zu ereignen, wie im arteriellen Gefäfssysteme — sie nimmt ihre Richtung nach der Peripherie. Es spricht auch hier die Analogie dafür, dort bei den Arterien ist Ausströmen des Blutes von dem Zentralpunkte, hier bei den Nerven dasselbe — Ausgehen der Leitung der Nerventhätigkeit vom Gehirne, vom Rückenmarke; dagegen beim venösen und lymphatischen Gefäfssysteme das Hinstreben nach der Zentralstelle. Daher hat auch die Entzündung dieselbe Tendenz; und es steht diefs demnach mit der Blutströmung im genauesten Zusammenhange, und findet seine Erklärung in ihr begründet. So ist es auch bei Entzündungen der Muskeln der Fall, die Myitis steigt vom Insertionspunkte — vom Rumpfe nach der Peripherie. Dagegen sich in drüsigen Organen die Phlogose mehr in die Breite und Tiefe ausdehnt.

Ob bei diesem Fortschreiten die Entzündung an manchen Stellen, so in den untern erlöschen kann? So wie sich die Phlebitis gegen das Zentrum hin stärker entwickelt, wird es durch mehre Erscheinungen wahrschein-

lich; wenigstens ist es bestimmt der Fall, wenn sich die Pseudokrisen bilden.

Wir nehmen die Fortpflanzung der Venenentzündung noch in einem andern und weitern Sinne; und nennen sie Mittheilung d. h. Verbreitung desselben Krankheitsprozesses auf ein differentes Organ.

Die Phlogose kann nämlich in den Venen primär seyn, oder sekundär. Im ersten Falle pflanzt sie sich von der innern Membran auf die mittlere und äufsere und von da in das umliegende Zellgewebe. Diefs scheint seltner vorzukommen, und nur bei hochgesteigerter Entzündung und bei einer krankhaften Disposition der Venenhäute im Allgemeinen, oder wo die angränzenden Theile schon im Krankseyn z. B. durch heftige Quetschung, durch komplizirte Frakturen begriffen sind. Häufiger dagegen geht die Mittheilung der Phlogose von den nahen Gebilden auf die Venenhäute über, und dann bildet sich die gemischte Phlebitis aus, wo entweder diese Gefäfse eine untergeordnete Rolle spielen, oder wo sie gleichwirkend mit dem schon entzündeten Organe den Prozefs fortführen, oder wo sie den Haupttakt übernehmen, und dann gewöhnlich das erkrankte Individuum dem Tode überliefern. Bei Metritis weisen die Sektionen nebst andern den Tod determinirenden pathologischen Veränderungen nicht selten Entzündung und Eiterung in den Venen nach. Hier haben diese meistens im Verhältnifs zu den andern Erscheinungen nur wenig Gewicht. In der weifsen Schenkelgeschwulst der Wöchnerinnen werden die Venen sekundär ergriffen, aber sie halten hier der Inflammation in den Beckenartikulationen und im Zellgewebe das Gleichgewicht. — Bei der Phlebotomie, wo die Entzündung von der äufsern Wunde und dem umhüllenden Zellgewebe auf die innere Membran überspringt, übernimmt dann diese die ganze Krankheit und die Affektion im Zellgewebe hat keine Bedeutung mehr.

III.
Kombination.

Dafs sich die Phlebitis öfter mit andern Entzündungsformen verbinde, haben wir schon erwähnt. Es sind aber dieses vorzüglich Entzündungen der Lunge und der Schleimhäute, — die bisweilen auch erst in Folge jener auftreten.

Mehr eine Komplikation bildet sie mit den Hämorrhoiden und ähnlichen Krankheiten, deren innigen Zusammenhang wir ebenfalls schon kennen.

Eine wahre Kombination gehen die oberflächlich entzündeten Venen mit Eryisipelas ein, besonders da, wo der gastrisch - erysipelatöse Karakter, wie in manchen Spitälern, einheimisch ist. Inzwischen entspringt daraus wohl nur selten Gefahr, wie wir es einmal beobachteten.

Verbreitung.

Vielleicht ist es hier nicht ganz am unrechten Orte, noch eines fernern Punktes zu erwähnen, nämlich der geographischen Verbreitung der Phlebitis. Denn das allgemeine Gesetz, dafs die Familie der Phlogosen in der gemäfsigten Zone heimisch sey, und nur hier ihren Vaterlandsboden habe, scheint nicht ganz auf dieses einzelne Individuum ausgedehnt werden zu dürfen. Wo arterielle Entzündungen prädominiren, sieht man die Venenentzündung, so wie überhaupt venöse Inflammationen selten. Diese Form ist in unserm Klima wohl nur auf einzelne Distrikte beschränkt, auf solche vorzüglich, wo jene Krankheiten herrschend sind, die durch gesteigerte Venosität hervorgerufen werden; so wo der Abdominaltyphus auftritt, die Melancholie, Arthritis und Hämorrhoiden zu Hause sind, wo die Hepatitis herrscht, und von hier möchte sie einen Sprung in eine andere Zone machen, nämlich in die heifse, in das Vaterland der Pest, der Cholera morbus, des gelben Fiebers insbesondere. — Es läfst sich gewifs hier ein Zusammenhang nachweisen; leider wurden in den Sektionen die Venen ganz als Stiefkinder behandelt. — Denn so wie in der Pflanzenwelt,

in der Gebirgsformation eine Form die andere ausschliefst, so auch hier; und umgekehrt, wie man dort bei dem Erscheinen des einen Körpers mit Bestimmtheit auf das Vorhandenseyn des andern schliefsen kann, so auch in der Nosologie. — Mündlichen Mittheilungen zu Folge kennt man unsere Krankheit im Norden kaum, so in Dännemark, Schweden; wie es denn auch eine bekannte Thatsache ist, dafs dort die Arthritis so wie die Hämorrhoiden nur sporadisch in einzelnen Exemplaren vorkommen. Von England, wo der arthritische Krankheitsprozefs eine Hauptrolle spielt und zwar unter allen Klassen von Menschen, sehen wir viele Krankheiten mit Theilnahme des Venensystems, mit Venenentzündung auftreten, die es anderswo unter veränderten Bedingungen nicht sind.

Diagnose.

IV.

Es ist vielleicht auf der einen Seite bei keiner Krankheit leichter, eine Diagnose zu stellen, als bei der Phlebitis; dagegen auf der andern keine schwieriger, dunkler. So lange wir es mit oberflächlichen entzündeten Venen zu thun haben, macht es eben keine Schwierigkeit, sie von andern ihr in den Symptomen verwandten Affektionen zu unterscheiden. Dergleichen sind:

a) Arteritis,
b) Nevritis,
c) Lymphgefäfsentzündung,
d) Myitis und Rheumatismus,
e) Erysipelas.

Folgende Merkmale sind es, welche die Diagnose feststellen:

a) Bei der Arterienentzündung finden wir gewöhnlich den Sitz der Schmerzen tiefer; diese sind heftiger, brennender, dagegen sie bei der Phlebitis immer bei aller Heftigkeit etwas drückendes, dumpfes haben. Dort geht die Richtung vom Herzen nach aufsen, der Peripherie zu; hier aber gegen das Herz. Die Ve-

nen treiben sich mehr auf, sie fühlen sich hart, gespannt, ja knotig an; die Röthe ist mehr dunkel, bläulich; diefs findet sich bei den Arterien in geringerem Grade, die Röthe ist mehr hoch gestellt; bei ihnen erscheint ein heftiges Klopfen und Pulsiren, welches die Kranken selbst empfinden; diefs fehlt bei der Phlebitis ganz oder ist nur in der ersten Zeit vorhanden, jedoch nicht in dem Grade wie hier. Ferner ist das Fieber in beiden Gefäfsphlogosen sehr verschieden; bei der Arteritis ist es reines synochales Fieber, daher man sie sogar bisweilen als eine eigene Fieberform — Synocha — annahm; anders sehen wir es bei den Venen; hier ist sein Karakter ganz verschieden, und mit seinem Eintritte fallen die heftigen Störungen im Herzen und dem Kopfe zusammen.

b) In der Nevritis klagen die Kranken über einen brennenden, linienförmigen Schmerz, der anhaltend ist und die Funktion des Theiles, zu dem er geht, stört, bisweilen sich den andern Nervenfäden mittheilt. Wenn der Nerve mehr äufserlich liegt, so ist die Haut über denselben leicht geröthet, Druck nach seinem Verlaufe vermehrt den Schmerz. Auch hier wie bei der Arteritis schreitet die Entzündung gegen die Peripherie, nie gegen das Zentrum. Seltner ist Fieber zugegen, und hat dann den Karakter des Erethismus. Diefs finden wir nun so ziemlich anders bei der Phlebitis; der Schmerz ist hier weniger brennend, mehr verbreitet, es ist mehr die Bewegung des Gliedes durch den Schmerz, als die Funktion desselben getrübt. Wo die Vene mehr nach aufsen liegt, bildet sie einen Vorsprung, strickartig, die Röthe breitet sich weiter aus, der Theil schwillt mehr an. Verlauf und Fieber sind weitere unterscheidende Karaktere.

c) Schwieriger ist die Diagnose von der Lymphgefäfsentzündung. Auch die Lymphgefäfse sind hart, knotig, wie gespannte Saiten anzufühlen, es bildet sich Röthe, Auftreibung und Anschwellung des Gliedes,

hier wie dort steigt die Entzündung gegen das Herz, und hat es dieses erreicht, so haben die Erscheinungen Aehnlichkeit mit denen bei Phlebitis. Allein bei der Lymphgefäſsinflammation ist eine leichte, flammige, rosige Röthe, die sich oft streifenartig nach dem Verlaufe mehrer Gefäſse vertheilt; die Lymphgefäſse bilden selten so groſse Vorsprünge, fühlen sich selten so gespannt, so schmerzhaft und knotig an, wie die Venen; die Lymphdrüsen schwellen an und dienen der Entzündung gleichsam zu einem kurzen Ruhepunkt, von wo sie wieder schneller weiter schreitet; die Anschwellung des Gliedes geschieht schneller, gleichmäſsiger, ist weniger geröthet, entzündlich, gespannt und schmerzhaft.

d) Muskelentzündung und Rheumatismus lassen sich wieder leicht unterscheiden.

Bey der Myitis schwillt gleich ein ganzer Muskel an, fühlt sich hart und straff an; er versagt entweder seine Funktion ganz, oder ist in derselben noch durch heftigen, auch spontan vorhandenen, durch Druck und Bewegung aber sehr vermehrten, brennenden, stechenden Schmerz gehindert; er ist nicht mehr verschiebbar und die oberhalb desselben gelegene Haut ist geröthet und fühlt sich heiſs an. Halten wir die bekannten Symptome der Phlebitis dagegen, so ergiebt sich die Diagnose leicht. Und nur dann, wenn die Venenentzündung tief und weit verbreitet ist, in Folge einer heftigen Kontusion entstand, wo auch die Muskeln mitlitten, wäre eine Verwechslung möglich, von der eine genaue Untersuchung des Verlaufs dieser Gefäſse auch sichern wird.

Dasselbe gilt für den Rheumatismus. Aber hier sind gewöhnlich mehre Muskeln befallen, die reiſsende durch Bewegung vermehrte Schmerzen verändern leicht den Ort; sie sind nicht linienförmig, sondern über gröſsere Flächen verbreitet; es fehlen die Röthe und oft die Anschwellung, die, wenn sie erscheint, mehr eine ödematöse ist.

e) Von Erysipelas wird sich die Diagnose leicht ergeben, so ferne und so lange es für sich besteht. Fällt es aber mit der Phlebitis zusammen, was bei Wunden, Quetschungen der Fall seyn mag, oder wird es erst durch diese bedingt, dann wird seine Erkenntnifs schon schwieriger; die eigenthümliche, weitverbreitete, prickelnde, brennende Röthe mit gleich Anfangs gastrischen Symptomen und dem eigenen erysipelatösen Fieber wird Anhaltspunkte geben.

Andere Lokalaffektionen, die in besondern Fällen zur Verwechslung mit Phlebitis Veranlassung geben könnten, werden an der ihnen gebührenden Stelle berührt werden.

So wie aber innere Venen ergriffen sind, die sich in die Körperhöhle verbergen, dann verlassen uns alle positive Zeichen, und wir können nur mühsam einige aus Analogie u. dgl. hergenommene Symptome auffinden. Wer sagt uns, dafs und wenn die Sinuse der Kopfhöhle entzündet sind? Wer lehrt uns die Inflammation der Pfortader oder der Lebervenen von der Entzündung des Parenchyms und der Schleimhaut dieses Organs unterscheiden? Beim Vergleich mehrer Krankheitsgeschichten von Metritis im Wochenbette, wo die Venen nur wenig entzündet waren, mehre Grade hindurch bis dahin, wo sie offenbar das Hauptleiden und den Tod bedingten, waren wir nicht gleich im Stande, bestimmte Karaktere herauszufinden, welche die reine Metrophlebitis von der gewöhnlichen einfachen Metritis unterschieden. Soll man etwa das sich zum Typhus hinneigende Fieber und die deutlicher auftretenden Erscheinungen im Kopfe als Merkmale annehmen? Das könnte sehr in Irrthum führen. — Die Inflammation der aufsteigenden Hohlader — woran erkenne ich sie von der Aortitis des Bauches? Ist es so leicht, bei einer Karditis zu entscheiden, ob das Parenchym des Herzens selbst oder blos die innere Membran desselben leide? Diese Dunkelheiten und Schwierigkeiten in der Diagnose werden wohl mit der Zeit schwinden, so wie man sich immer mehr daran gewöhnt,

blos ein solches Krankheitsbild aufzustellen, welches nur die Hauptzüge, den Karakter heraushebt, und nicht, wie ein gewöhnlicher Portraitmaler Wesentliches und Unwesentliches aufrafft und in buntem Gemische hinmalt; wenn man sich bemüht, bei den Sektionen etwas genauer zu Werk zu gehen. Dieſs thut unserer Heilkunst Noth! Und dieser Weg allein hat z. B. die Herz- und Lungenkrankheiten seit 15 Jahren weiter gefördert, als früher so viele Jahrhunderte. Mit Symptomen allein ist nichts gethan, so wenig als mit blosen Sektionen. Dieſs läſst sich nun nicht am Studiertische thun, nicht in der Göttinger'schen Bibliothek, so wenig als mit dem ganzen Hufeland'schen Journal. Des Arztes Bibliothek sey das Krankenbett, sey das anatomische Theater. Es ist dieſs schon oft gesagt worden und wird noch oft gesagt werden müssen. Schlimm ist's daher, wenn eine einzige Sektion manchmal die ganze Theorie einer Bände reich abgehandelten Krankheit umstoſsen kann.

Eine Krankheit, mit welcher die Phlebitis nicht nur verwechselt, sondern sogar für identisch genommen wurde, ist der Typhus. Und mit diesem ist es allerdings sehr leicht, die innern Formen der Venenentzündung zusammen zu werfen. Die unterscheidenden Merkmale sind: Beim Typhus geht ein Stadium der Vorläufer vorher, dem die andern Stadien in genauer, bestimmter Abgränzung folgen, was bei der Phlebitis fehlt, wo alles mehr akut und stürmisch durch einander verläuft; es mangeln dort die ausgezeichneten Herzerscheinungen, und die Kopfsymptome sind intensiver, was sich leichter am Krankenbette erkennen, als beschreiben läſst, und sich jedem leicht aufdringt, der mehre Typhus und Venenentzündungen beobachtete, damit sind Sinnestäuschungen beim Typhus verbunden; groſse Mattigkeit und Abgeschlagenheit, die in der Phlebitis nie diesen hohen Grad erreichen. Beim Abdominaltyphus ist noch beim tiefen Drucke auf die Magengegend Schmerz zugegen.

Haben sich durch Fortpflanzung der Phlebitis von auſsen nach innen die typhusartigen Erscheinungen aus-

gebildet, so wird eine örtliche Untersuchung den sichersten Aufschlufs geben und jeden Irrthum verhindern.

Ausgänge.

Es ist diefs eine jener Entzündungsformen, welche die mannigfachsten Ausgänge macht; namentlich ist es der Ausgang in die Pseudokrisen, der so manche Varietäten darbietet.

a) In vollkommene Genesung.

V.

Wie jede wahre Entzündung, so kann auch die Phlebitis in jedem Momente ihrer Existenz entweder durch die alleinige Reaktion des Organismus oder mittelbar durch diese in Folge des Einschreitens der Kunsthülfe zur Genesung zurückkehren. Und es geschieht diefs durch die Zertheilung des phlogistischen Krankheitsprozesses. Es scheint, dafs die Zertheilung nur dadurch eintrete, dafs die entzündeten Gefäfse ihren Ueberschufs absetzen, oder dafs dieser in den Blutstrom zurückkehrt, wodurch denn auch die neugebildeten Kanäle wieder aus Mangel des Zuströmens von Blut verschwinden — dafs auf diese Weise also die Entzündung erlischt, abstirbt.

Nicht so schnell aber gewinnen die etwa verdichteten Häute ihr normales Volumen wieder; denn oft mehre Wochen später fühlt sich die Vene an der früher erkrankten Stelle hart, strickartig, wie eine Arterie an. Es ist auch nicht wohl gedenkbar, dafs die exsudirte Lymphe sogleich wieder aufgesogen werde. Ja einmal in die Organisation aufgenommen bleibt sie für immer. Wenigstens sahen wir an einer Magd, die etwa anderthalb Jahre früher an einer Phlebitis der Basilika gelitten hatte, und jezt gestorben war, diese in einer Ausdehnung von zwei Zollen entzündet gewesene Vene bedeutend verdickt im Verhältnifs zu ihren gesunden Theilen. Diese Dicke hatte ihren Sitz mehr in den beiden äufsern Membranen, als in der innern, die fast normal erschien. Ohne Zweifel scheint

auch die leichtere Zerreifsbarkeit der Häute von der zwischen ihnen ergossenen Lymphe abzuhängen, wie schon früher angedeutet wurde.

Das Blut, welches allzeit am 2ten höchstens am dritten Tage schon in Stockung geräth, wird wieder in Bewegung gesezt. Man sieht es in Oszillation gerathen, die Vene scheint an Umfang zu gewinnen, ungleich in ihrer Ründung zu werden, bis sie endlich allmählig abschwillt, und nun das Blut wieder in gewohnter Richtung fortströmt. Dadurch, dafs es in seiner Qualität wahrscheinlich verändert ist, und nun in der Zirkulation besonders in das Herz zurückkehrt, werden mehr oder weniger stürmische Bewegungen hervorgebracht, die um so heftiger sind, je länger schon die Entzündung währte. Es mag vielleicht hier auch eine topische nur unsern Augen entzogene Krise Statt haben, da wir wissen, dafs jede örtliche Entzündung bei ihrer Zertheilung von einer örtlichen Krise begleitet ist. Andere, nach aufsen hervortretende örtliche Krisen scheinen sich nicht zu ereignen, wenn man nicht hieher rechnen will, dafs sich die Transpiration am Arm oder am Fufse in etwas erhöhetem Mafse einstellt; und dafs in mehreren Fällen, wo die Entzündung sich etwas heftig ausgesprochen, und die anliegenden Theile in einem gröfsern Umfange in Anspruch genommen hatte, wo etwas Erysipelas mit ihr in Verbindung getreten war, die Oberhaut abschuppte.

Hatte der Gesammtorganismus unter den angegebenen Umständen Antheil an der topischen Affektion gehabt, so erfolgen auch allgemeine Krisen, die sehr ausgezeichnet sind. Es entsteht ein allgemeiner, und wie ich in einigen Fällen sah, die Wäsche dunkelgelb färbender Schweifs über den ganzen Körper, welcher der Oberhaut, die vorher trocken, verschlossen, bleich, erdfarben war, ihre normale Farbe, ihre Lebensspannung wieder giebt, so dafs sie sich, die früher beim Befühlen rauh, trocken, brennend heifs war, jezt weich, angenehm, in der ersten Zeit fast schleimhautähnlich anfühlt. Dieser Schweifs verbreitet einen alkalischen Geruch. Mit dieser auf der äufsern

Körperfläche eintretenden Sekretionsthätigkeit steht die innere auf den Schleimhäuten in genauer und enger Verbindung. Die eigenthümlichen Sekretionsprodukte derselben auf der mukosen Membran der Mund- und Nasenhöhle stoſsen sich ab, der Mund wird wieder feucht, häufiger Speichel sondert sich ab; derselbe Vorgang wird in der Luftröhren- und Lungenschleimhaut beobachtet, der vorher ganz trockene, beschwerliche Husten wird nun feucht, kopiös, schleimiger, erleichternd. Eben so retabliren sich die Aussonderungen auf der Darmschleimmembran; es treten einige sehr übel riechende Stühle ein. Ohne Zweifel ist hier am Ende des Darmkanals dieselbe Pigmentbildung vor sich gegangen, wie am Anfange desselben. Besonders zeigt sich die Krise ausgezeichnet im Harne; er ist sehr trübe und hat einen, fast die Hälfte des Glases anfüllenden, wahrscheinlich Ammoniak enthaltenden Bodensatz, und wird kopiös gelassen.

b) In Pseudokrisen.

VI.

Es ist diese Benennung wohl der gewöhnlichen »Ausgänge der Entzündung« vorzuziehen, da sie genauer und bezeichnender ist. Diese Pseudokrisen sind die häufigsten Ausgänge der Phlebitis. Sie bestehen dann entweder während des ganzen Lebens fort, ohne es zu gefährden, oder die Entzündung führt auf diesem Wege zum Tode.

Die Zeitfolge, in welcher diese Vorgänge, die hieher zu rechnen sind, vor sich gehen, ist:

1) In Lymphexsudat.

Die Exsudation plastischer Lymphe geschieht entweder in das Parenchym der Organe, so bei der Inflammation der Lunge, der Leber, und bringt hier Veränderungen in der Gröſse und der Festigkeit des Eingeweides mit sich. Oder sind mehre Häute zur Konstituirung eines Gebildes zusammengetreten, in und zwischen dieselbe, und theils gleichzeitig, theils auch später auf ihre innere Ober-

fläche, so bei der Entzündung der Schleimhäute, der serösen Membranen, so auch bei der Entzündung der Gefäfshäute.

Früher wurde diese Erscheinung auf den Schleimmembranen nicht erkannt, nur im Kroup, der aber keine Phlogose ist, konnte sie nicht übersehen werden. Sie ist aber jezt bestimmt in mehren Entzündungen dieser Membran nachgewiesen, so in einer Form, die man früher mit den Aphthen zusammenwarf, so in der Angina membranacea — Angine couenneuse der Franzosen — die jedoch nicht mit der eigentlichen häutigen Bräune verwechselt werden darf. Und das Abgehen der häutigen Stücke nach Enteritis, was man früher für gangränöses Absterben und Ausgestofsenwerden der Darmschleimhaut nahm, und welches wir vor mehrern Jahren im Juliusspitale bei einer Enteritis mucosa in einem auffallenden Beispiele sahen, ist. nichts anders als diese neue, durch Exsudation von Lymphe gebildete Membran.

Auf den serösen Häuten ist sie zu auffallend, als dafs sie den Augen der Aerzte lange hätte entgehen können, doch wurde sie früher zu wenig gewürdigt.

Sie bildet sich auf der innern Gefäfsmembran in Folge der Entzündung, und nur in Folge dieser; denn da, wo man die Ausschwitzung solcher Lymphe beobachten konnte, z. B. im Munde der Kinder bei Aphthen gingen allzeit die Erscheinungen der Entzündung voraus: Röthe, Trockenheit, vermehrte Temperatur, Beschwerde beim Schlingen, Erbrechen u. s. w. Auf einer gesunden Membran wird dieser Vorgang nie Statt finden. Sie entsteht demnach aus dem Blute, wenn es in gröfserer Thätigkeit, wenn es gereizt, entzündet ist.

Daher läfst sich fast mit Gewifsheit annehmen, dafs diese Exsudation erst dann vor sich gehe, wenn die Gefäfsentzündung eine gewisse Höhe erreicht hat. Dann ist das Ergossene Anfangs noch dünnflüssig, noch mit etwas Erythrogen gefärbt, während es später konsistenter und in reiner, gleichmäfsig graulich weifser Earbe auftritt. Wir können hier wieder als Analogie die Sekretion der

Schleimhäute zu Hülfe nehmen, die auch, wenn diese entzündet werden, dünnflüssig, schärfer, oft mit Blutwasser gefärbt, und später erst konsistenter erscheint. Doch wir haben hier eigene Beobachtungen.

Ob die ganze Entzündungsperiode hindurch diese Lymphexsudation geschehen kann? oder ob das Blut durch die Dauer der Entzündung diese Plastizität verliert? Lezteres scheint wahrscheinlicher und durch Gründe unterstüzt werden zu können.

Nur selten hat die Ausschwitzung auf einer grofsen Ausdehnung der Gefäfswand gleichförmig Statt, sondern sie geschieht an einzelnen Stellen gewöhnlich, während andere ganz frei sind, und hier die Entzündung noch fortdauert. Es spricht dafür die Erscheinung an Kadavern, wo man diese Lymphe oft und in kleinen Stückchen an den Wänden festhängen sieht; ferner das Aussehen der innern Membran selbst, wobei sich noch ein eignes Phänomen ereignet. Denn hebt man die ausgeschwizte Schicht in der ersten Periode der Ablagerung auf, so sieht man mittels der Loupe, noch deutlicher unter dem Mikroskope diese innere Haut mit Villositäten bedeckt, ähnlich der Schleimmembran. Dieses sammtartige Aussehen ist in geringerm Grade, manchmal auch gar nicht auf der angränzenden entzündeten Stelle zu bemerken, und fehlt gänzlich auf der aufser dem Bereiche der Entzündung liegenden Fläche, die ganz glatt ist. Eine Erscheinung, der man eben so auf den serösen Membranen begegnet. — Ferner spricht dafür die Röthe, diese ist nicht gleichförmig, sondern fleckig, einzelne Punkte haben ein ganz graulich-weifses Aussehen, andere dagegen sind noch geröthet. Dieses Aussehen bildet oft unregelmäfsige mehr rundliche Flecken, oft Streifen der Länge nach verlaufend; — hier hatte die Exsudation Statt. Denn da, wo sich das Blut seines plastischen Bestandtheils nicht entleerte, währt die Entzündung fort; während sie mit der Ausschwitzung erloschen zu seyn scheint. Daher die Erscheinung, dafs man nach heftigen Inflammationen der mukösen, der serösen Häute keine Röthe

findet, wohl aber Exsudate. Auch das Entstehen der Pseudomembrane auf den Schleimhäuten, die dem Auge zugängig sind, können wir noch anführen.

Später wohl fliefsen auch dort, so wie hier, die nur einzeln abgesezten Schichten in einander, werden zusammenhängend, und bilden ganze fortlaufende Massen, ja selbst Röhren. Nicht ohne Einflufs sind die Venenklappen; denn wo diese etwas häufig und stark erscheinen, ist gewöhnlich die Lymphe hinter ihnen mehr angesammelt, was ebenfalls beim Eiter der Fall ist.

Wir finden demnach die Exsudation der plastischen Lymphe Anfangs und zum Theil mehr dünnflüssig, hell, mit Erythrogen gemischt; — später in höherm Grade rein, dicker, fester; — entweder allein für sich bestehend, an den Wänden anhängend; — oder mit dem eigentlichen Blute gemischt, und bisweilen an den Gränzen in Zirkulation mit demselben. So wie bei den chemischen Prozessen, die schnell in aufeinander folgenden Absätzen vor sich gehn, die Krystallisation der ersten Periode eine andere ist, als in der zweiten und dritten, wie in dem grofsen chemischen Vorgange, der die Erdkugel bildete, die Krystallisation des Urgebirges eine andere ist, als des sekundären Uebergangs- und Flötzgebirges: so finden wir dieselben Gesetze wiederkehren in der Pflanze, in dem Thierleibe, und so auch hier, wo die erst abgesezte Schichte an Konsistenz und Farbe anders ist, als die spätere.

VII.

Ob eigenthümliche Symptome eintreten, die uns schliefsen lassen, dafs die Exsudation vor sich gehe? dafs sie vor sich gegangen sey? Lezteres läfst sich meist bei oberflächlich gelegenen Venen durch die Abnahme der Röthe, besonders des Schmerzes, so dafs man einen stärkern Druck anbringen kann, und der Geschwulst mit ziemlicher Gewifsheit schliefsen. Ob auch hier, wie bei andern Lymphexsudaten das aus der Vene gelassene Blut keine Speckhaut mehr hat? Diefs Phänomen möchte sich

nur da finden, wo viel Lymphe und auf einer grofsen Fläche ausgeschwizt wird, und also hier, wo diefs nicht der Fall ist, ungewifs lassen. Nicht so haben wir auf die erste Frage antwortende Zeichen. Für andere Organe, wo diese Pseudokrise erfolgen will, wissen wir, dafs der Blutandrang dahin sehr zunimmt, und sein Maximum erreicht, während die peripherischen Gebilde blutleer werden, und dafs das jezt ebenfalls durch die Phlebotomie entzogene Blut eigene Veränderungen zeigt, indem die früher mit dem Blutkuchen fest verbundene crusta phlogistica als leicht trennbare, im Serum flottirende Membran erscheint, und sich in ihr häufige Spuren beginnender Gefäfsbildung zeigen sollen. Sind hier dieselben Erscheinungen? Da die Gefäfse selbst leiden, ist es schwer, auf durch sie bedingte und davon hergenommene Zeichen zu bauen.

Diese exsudirte Lymphe geht nun verschiedene und bestimmte Veränderungen ein; denn sie ist, wenigstens Anfangs kein todtes, dem Organismus fremdes Produkt, sondern unterwirft sich den allgemeinen Bildungs- und Lebensgesetzen. Sie besizt Leben, aber nur ein niederes Leben, und bleibt entweder auf dieser Stufe stehen, als wahre Monas; sie ist hier ohne alle Bildung, eine blose graulichweifse, weiche Schleimmasse, ist nicht mit der innern Gefäfsmembran verbunden, sondern kann sehr leicht von ihr getrennt werden, geht auch wohl von selbst ab, wenn man die Stücke der aufgeschnittenen Vene in's Wasser bringt, wo sie frei im Lumen derselben flottirt.

Im zweiten, höhern Grade wird diese Lymphe schon den Akalephen analoger; es hat sich eine bestimmte Organisation entwickelt, sie hat an Konsistenz zugenommen, ist schon an einzelnen Punkten mit dem mütterlichen Boden verwachsen und man bemerkt deutlich gebildete Gefäfse in ihr, die aber noch keine bestimmte Richtung zu besitzen scheinen.

Im dritten Grade hat sie eine noch höhere Bildung erreicht: die Organisation ist jezt bestimmter ausgesprochen, die Verbindung ist mit dem mütterlichen Boden

vollkommen, die Lymphschichte kann nicht mehr, oder wenigstens nicht mehr so leicht von ihm losgetrennt werden. Wir schieben folgendes Beispiel von Ribes ein: »Une »piéce tres-remarquable dans ce genre m'à été montrée »par M. le Prof. Chaussier. Elle venait d'une femme, »qui non seulement avait tout l'interieur de la veine re»nale gauche tapissée par une tunique accidentelle, mais »chez qui cette membrane se continuait dans la veine »cave, en haut vers le diaphragme et la poitrine, et en »bas, jusqu'a la division de cette veine en iliaques. J'ai »pu facilement détacher cette tunique dans une grande »partie de son etendue; mais elle était tellement adhe»rente dans certains points, surtout dans la veine renale, »qu'il à été impossible de ca decoller entierement.« *) Die Gefäſsbildung ist vollendet, die Membran ist in den Organismus aufgenommen, da sie zuerst frei für sich bestand, unabhängig, dann sich in ihm organisirte, durch die Gefäſsbildung demselben näher gebracht ihm endlich assimilirt wurde. Die hier neu gebildeten Gefäſse sollen analog denen des Pfortadersystems verlaufen, in gerader Richtung, sich Anfangs an ihren beiden Endpunkten in einfache, büschelförmige Verästlungen ausbreitend, die sich aber beim Fortschreiten der Bildung und bei ihrer dadurch bedingten Aufnahme in den Organismus wieder zu verlieren schienen. Ferner soll hier derselbe Vorgang seyn, wie beim bebrüteten Hühnchen rücksichtlich der Gefäſsbildung. Diese beiden Sätze mögen für andere Exsudate wahr seyn; für die in der entzündeten Vene scheinen sie es nicht immer zu seyn. Denn die Gefäſse entwickeln sich nicht in der Lymphe, sondern sie gehen von der mit Wärzchen besezten innern Membran aus und setzen sich in das Exsudat fort, daher das so frühe baldige Ankleben. Bei einigen Beobachtungen, die wir kürzlich anstellten, fanden wir dieſs zufällig. Es sind neue Untersuchungen für diesen Gegenstand also nothwendig und gewiſs nicht ohne Interesse für die Bildungsgesetze. —

*) Ribes a. a. O. p. 9 ff.

Die exsudirte Lymphe kann aber auch von ihrer Organisirbarkeit herabsinken und als ein todtes Gebilde fortbestehen, wie es bei der Obliteration der Venen der Fall ist. —

Oder sie kann auf der andern Seite jezt als normales Gewebe bestehend, neue pathologische Verhältnisse in der Folge eingehen. Und wir müssen die Frage noch näher stellen: ob diese Pseudomembran, einmal organisirt, nicht ebenfalls Antheil an derselben Entzündung, der sie das Daseyn verdankte, nehmen könne? Ohne Bedenken dürfen wir sie bejahen. Denn in der Pleuresie beobachtete man deutlich, dafs, wenn nach Bildung und Organisation dieser Membran die Inflammation mit neuer Heftigkeit hervorbrach, diese in ihren Prozefs gezogen wurde. Aber die Sekretion lieferte jezt ein etwas verändertes Produkt. — Ferner aus einer Beobachtung Guersent's schliefst man, dafs die Lymphdepote in Eiterung übergehen könnten. Das Beispiel ist: »Un individu meurt a la suite d'un aneurysme du coeur. A l'ouverture du cadavre on trouva une concretion polypeuse, »solide et organisée, dans le ventricule gauche, et au »centre de ce caillot il y avait du pus tres-bien »formé. Le tissu du coeur n'offrait d'ailleurs aucune »alteration appréciable *).« So lange diese Beobachtung noch allein steht, können wir keine Anwendung von ihr machen, und auf sie bauen. Es ist aber hier leicht ein Irrthum möglich; nämlich es geschieht nicht selten, dafs neben dieser Pseudokrise noch eine zweite gleichzeitig in der Vene vorkommt — Eiterung. Man sieht leicht ein, dafs sich der Eiter mit der Lymphe mischen, dafs er selbst in ihre Zwischenräume als mehr flüssige Masse eingehen kann, was leicht zu einer falschen Schlufsfolge zu führen im Stande ist.

Dagegen können wir andere Veränderungen in der exsudirten Lymphe, die entweder in ihnen vorgegangen

*) Journal complem. du Diction. d. Scienc. med. Tom. XXII. p. 139.

sind, oder in welche sie sich umgewandelt hat, mit weniger Zweifel, mit geringerem Misstrauen aufnehmen. Es ist diess die Erscheinung, wo man in der Vene eine gehirnähnliche Masse — masse encephaloides — fand, als Bildung in der ausgeschwizten Lymphe, die man hier falsch als geronnenes Blut bezeichnete. So traf Ribes in der Vena splenica eine schwärzlich-weisse klebrige Masse, die hie und da fibröse Fäden besass und mit einer weissen, weichen Substanz untermischt war; und Velpau sah in mehren Fällen in Gesellschaft von Medullarsarkom in andern Organen dieselbe medullarsarkomatöse Masse in den Venen; es war nämlich Lymphe ergossen und in dieser hatte sich der Markschwamm gebildet. Freylich drängt sich der Zweifel auf, ob sich nicht diese Masse in der Blutfibrine selbst ohne vorhergegangene Entzündung und Ausschwitzung von Lymphe gebildet habe *)?

Damit hängt zusammen, dass man die Venenhäute selbst mit in die krankhafte naheliegende, krebshafte oder markschwammähnliche Masse gezogen findet. Bei einer Magd, die an Markschwämmen des Unterschenkels im Juliusspitale zu Grunde ging, sahen wir einen Venenstamm mit dieser Masse umlagert, und selbst ihre Wandungen an einzelnen Stellen in diesen Markschwamm umgeändert, so dass das Lumen verschlossen wurde. Eben so begegnete Hodgson bei einem skirrhösen Pylorus in der Milzvene einem auf der innern Haut festsitzenden, haselnussgrossen Knoten von demselben Karakter, als die Geschwulst. Solcher Beispiele liessen sich noch mehre anführen, doch gehören sie unserer Frage nicht eigentlich an; daher es genüge, sie berührt zu haben.

VIII.

2) In Eiterung.

Die Eiterbildung auf der innern Membran der Ge-

*) Revue médicale, Fevrier, Mars 1825 und Juillet 1826 ff.

fäſse — der Venen liefert zum Theil den Beweis, daſs diese Haut zwischen den serösen und mukösen Membranen stehe, oder wenigstens die Karaktere der leztern annehmen kann. Meckel führt von den Schleimhäuten an, daſs sie die Fähigkeit zur Eiterbildung besitzen, ohne vorgängige Zerstörung ihres Gewebes und Entstehung eines neuen, welches bei den meisten übrigen Organen erforderlich ist. Daſs auch für die serösen Häute dasselbe gelte, daſs aber dann diese durch Verdickung, Auflockerung, stärkere Entwicklung der Blutgefäſse und davon abhängiger Röthe die gröſste Aehnlichkeit mit Schleimhäuten erhalten. — Diesen Satz findet man in der Phlebitis bestättigt. Denn man begegnet gröſsern Eiteransammlungen, ohne daſs sich eine Stelle fände, von welcher der Eiter einzig und allein ausginge, die eine eigene Veränderung erlitten, sich zu einem eigentlichen Eiterherd umgeformt hätte; nur bemerkt man die schleimhautähnliche Beschaffenheit der innern Fläche.

Der andere Fall ist aber auch nicht selten, nämlich daſs sich auf der Membran eine eiterabsondernde Fläche, ein Geschwür bildet. Die Schriften der ältern Aerzte liefern hierüber einzelne Beispiele; auch die neuern haben sie in mehrern Sektionen nachgewiesen. So erzählt Portal: »In der Leiche einer Frau fand man das Perikardium voll Blut, und bemerkte, daſs die Wände der Parthie der obern Hohlvene, welche im Herzbeutel und etwas ober demselben verlief, zum Theil verdickt, zum Theil verdünnt, und an ihrer innern Fläche wie ulzerirt waren; sie hatte nahe am rechten Herzohre ein Loch, durch welches das Blut ausgetreten war.« *) Es ist dieſs um so merkwürdiger, da uns kein Beispiel bekannt ist, wo sich auf den serösen Häuten diese Erscheinung fände. Wir meinen hiermit nicht eine gänzliche Zerstörung dieser Membranen, die allerdings Statt haben kann, sondern wir begreifen hiermit ein eigentliches Geschwür auf ihrer Oberfläche, in ihrem Gewebe. Inzwischen müssen

*) Anatomie médicale, Tom. III, pag. 354.

wir wohl annehmen, daſs dieses Geschwür sich erst bildet, wenn die innere Gefäſshaut durch die Entzündung Umwandlungen erlitten hat, so Verdickung, Auflockerung, und nach vorheriger Annahme des membranösen Karakters, was alles erst Folge der längern Dauer der Krankheit ist. Geschwürflächen begegnet man auch auf serösen Häuten, so in der Pleura nach Verwundungen, nach kronischer Pleuresie; allein diese sind nicht durch diese Haut selbst, sondern durch die verdichtete exsudirte Lymphe auf ihr gebildet. — Selten ist es, daſs man noch bei freiem Lumen der Vene diese Geschwüre antrifft, was dagegen bei Arterien öfter der Fall ist und zu Aneurismen Veranlassungen giebt, oder daſs die innere Membran durch die Eiterung in einer gröſsern Ausdehnung zerstört ist, wie wir es in der Saphena sahen, wo selbst die Faserhaut korrodirt war. In der Mehrzahl der Fälle geht dieser Vereiterung Obliteration des Kanals vorher — theilweise Obliteration, so daſs sich der Eiter zwischen der obliterirten Stelle gleichsam eingeschlossen findet. So sah es auch Breschet: »J'ai moi même découvert de petits ulcerations sur la membrane interne »des veines dans plusiers cas, cependant en general l'obliteration de la veine précede son ulceration et parvient »ainsi hemorrhagie, ou s'il se fait un écoulement de sang, »c'est que l'ulceration s'est operée de dehors en dedans »avant l'obliteration du vaisseau, par une inflammation »adhésive *).«

Wir haben demnach zwei verschiedene, aber nahe verwandte Zustände:

a) einfache Eiterung,

b) und Vereiterung oder Geschwüre.

Für die Vereiterung merken wir noch an, daſs sie nur dann, wie auch in andern Organen einzutreten scheine, wenn anderweitige Krankheitsprozesse, sogenannte dyskrasische, schon im Organismus hausen, oder wenn der einfache gutartige Eiter längere Zeit an einer Stelle

*) Diction. de Médecine. Tom. XVI. pag. 406.

verweilt, und hier seine Gutartigkeit, seine Homogeneität mit den Gebilden, mit welchen er in Berührung steht, verliert, ihnen durch seine Fermentation mehr fremdartig, heterogen wird. Daher sehen wir das Geschwür besonders dann, wenn partielle Obliterationen vorhanden sind, hinter den Klappen, die den Eiter an einem Orte aufhalten. — Wir meinen hier vorzüglich die Vereiterung, welche von der innern Haut ausgeht; denn sie geht auch bisweilen von der Zellhaut aus, von einem hier liegenden Abszesse und durchfrifst die Wandungen nach einwärts.

Der sezernirte Eiter ist in verschiedenen Verhältnissen in dem Lumen des Gefäfses vorhanden. Seine Konsistenz geht von dem dünnflüssigen Zustande bis zum dicklichen, rahmähnlichen, und von da wieder zu dem jaucheartigen durch alle Nüancen durch.

Bald ist er mit dem Blute gleichförmig gemischt, was man häufig beobachtet, oder es hat das Blut an Quantität das Uebergewicht, was Anfangs und an den Gränzen geschieht; dann ist er nicht sehr konsistent und vorzüglich um die Klappen herum mehr angesammelt. Es zeigt sich diefs sowohl, wenn man den Inhalt der entzündeten Vene gegen die etwa vorhandene Wundöffnung nach Aderlässen oder nach Inzision der varikösen Venen streicht, und hier einen Ausflufs bewirkt, als auch, wenn man um diese Zeit die Vene längs ihres Verlaufes öffnet, entweder noch während des Lebens oder kurz nach dem Tode. Weiter fortgeschritten hat sich der reine gewöhnlich konsistente Eiter in dem stagnirenden, geronnenen Blute in einzelnen gröfsern oder kleinern Massen — Klümpchen abgesezt, wie wir ihn in einem Falle auch in einer Lymphschichte gleichsam angeschwemmt und zum Theil eingedrungen fanden, was öfter der Fall seyn möchte. Oder das Gefäfs ist in einer gröfsern Strecke ganz allein von ihm angefüllt, so dafs er die Stelle des verschwundenen Blutes vertritt. Bei längerer Dauer der Entzündung und Bösartigkeit derselben begegnet man manchmal einer Mischung

von Eiter und Blut, die dünnflüssig, röthlichgrau aussieht, und einen schlimmen Karakter anzeigt.

Eine genaue, bestimmte Untersuchung, wie und auf welche Weise sich bei der Eiterung, die sehr ausgedehnt und einen jaucheartigen Karakter hat, die Wandungen verändert finden, fehlt noch.

Diese Eiterabsonderung zeigt sich entweder an der innern Oberfläche allein, oder es haben sich auch kleine Eiterherde, kleine Abszesse zwischen der innern und mittlern, so wie zwischen dieser und der Zellhaut gebildet.

Gewöhnlich sind es nur die gröfsern Aeste und Stämme, welche Eiter enthalten, und nur dann, wenn die Entzündung gleich Anfangs weit verbreitet über der Haut verlief, und wenn sie hier längere Zeit andauerte, finden sich auch die feinern Venenäste und Verzweigungen mit Eiter angefüllt. Wobei man sich aber vor dem Irrthum zu schützen hat, dafs man nicht diese Fälle mit jenen verwechselt, wo sich ebenfalls Eiter findet, aber nicht in Folge der Entzündung, sondern der ein Produkt der Aufsaugungskraft der Venen ist.

Wir müssen vorläufig hier einen Punkt berühren, der nicht ohne Interesse für unsern Gegenstand ist, und auf den wir noch einmal zurückkommen werden. So wie man bei jeder Röthung gleich von Entzündung träumte, so ist man um so geneigter, bei der Ansammlung von Eiter in einem Organe diesen als ein Produkt der hier vorausgegangenen Entzündung anzunehmen. Beispiele auf Beispiele finden wir angesammelt, wo die Sektion Eiter in den Venen nachwiefs. Nun schlofs man: »Der Eiter kann nur da entstehen, wo Entzündung ist; hier ist Eiter, also war hier auch Entzündung.« Der Nachsatz ist nicht richtig. Der Eiter ist allerdings nur ein Erzeugnifs der Entzündung; aber nothwendig mufs da, wo er sich findet, seine Produktion nicht vorgegangen seyn. Und so würde man auch hier irren, und einen falschen Schlufs machen, wollte man allzeit eine Inflammation in den Venen voraussetzen. Einer Entzündung verdankt allerdings

der Eiter auch hier sein Daseyn, aber nicht einer Entzündung in der Vene, sondern der Eiter wurde durch dieselbe aufgesaugt und entweder an andere Organe abgesezt, oder sie schliefsen ihn selbst in sich. Es ist nicht schwer zu unterscheiden, woher der Eiter entstanden sey; denn so lange die Venenwandungen keine Veränderungen zeigen, keine Auflockerung der innern Membran, keine Mifsfarbe derselben zugegen ist, die freilich durch den aufgesogenen in ihr stagnirenden Eiter erzeugt seyn könnte, daher wir noch neue Umänderungen fordern, nämlich Verdickung der Häute: — so lange wir vergebens diese Veränderungen suchen, so lange betrachten wir den in ihnen enthaltenen Eiter als ein fremdes, ihnen zugeführtes Produkt, und als nicht in ihnen an diesen Stellen erzeugt. Eine Vene kann nicht die Pseudokrise in Eiterung machen, ohne dafs ihre Wandungen nicht sichtbare Abweichungen vom Normal darböten, und ohne dafs das umliegende Zellgewebe nicht einigen Antheil daran nehmen sollte. Wir erzählen hier ein kurzes Beispiel, das Larrey mittheilte. »Ein junger Gardist wurde am 21ten Februar 1817 sehr schwer am rechten Vorderarme verwundet, wodurch die Amputation dieses Theiles nothwendig wurde. Fünfzehn Tage nach diesem Ereignisse starb der Kranke. — Bei der Leichenöffnung fand man an der mittlern rechten und seitlichen Grube der Schädelbasis eine eiternde Stelle, die pia mater und den plexus choroideus entzündet. Die Oberfläche des Stumpfes zeigte nichts besonderes; allein die vena cephalica, basilica, mediana, cubitalis bis zur axillaris waren mit Eiter angefüllt; die innere Membran dieser Venen zeigte keine Spuren von Entzündung.«

Dabei erinnern wir noch an eine andere Erscheinung, die sich ebenfalls nicht sehr selten findet. Nämlich die Venen, die mit einem Karzinome in Verbindung stehen, in dasselbe münden, sind, in einer grofsen Ausdehnung bisweilen, mit Eiter gefüllt. Diefs Phänomen läfst sich sehr leicht erklären: es kann sich der Eiter mechanisch — es sey der Ausdruck erlaubt — in sie fortpflanzen,

oder sie können selbst an der Krankheit Theil nehmen und diefs Produkt aus sich liefern. Ribes erzählt: »Ich fand die Venen sehr erweitert, varikös, die mit einem Krebse der Brust zusammenhingen, welche Larrey amputirte; sie waren mit einem flüssigen, bräunlichen, ins schwärzliche ziehenden Eiter angefüllt, der mit vielen glänzenden Punkten, die in der Mitte desselben schwammen, gemischt war, so dafs man Anfangs einige Aehnlichkeit mit Galle entdecken konnte.«

IX.

Die Erscheinungen, welche den Eintritt der Bildung des Eiters andeuten, sind:

a) Oertliche. Diese kommen einigermafsen mit denen, wie wir sie bei dem Lymphexsudate anführten, überein. Die harte, mehr elastisch anzufühlende widerstrebende Vene wird weicher und giebt dem Drucke eher nach. War sie sehr hervorspringend, über die Haut erhoben, so sinkt sie zusammen. Damit steht das Abschwellen der über und neben ihr liegenden Theile in gleichzeitiger Verbindung. Besonders ist die Veränderung in der Färbung der Haut bemerkbar; diese geht vom Dunkelrothen ins Blasse, Bleiche, Bläulichrothe über. Später fühlt man die Fluktuation deutlich, und um so deutlicher, wenn sich zu gleicher Zeit noch Abszesse in dem sie umhüllenden Zellgewebe bildeten, was oft an den Extremitäten vorkommt. Ist eine Oeffnung z. B. durch Aderlafs u. s. w. zugegen: so fliefsen hie und da einige mit Blut gemischte Tropfen Eiters aus; denn es senkt sich der Eiter nach dem Gesetze der Schwere, und man kann ihn auf diese Weise ganz leicht durch Druck oder Streichen entleeren. Die Schmerzen nehmen ab, werden dumpf, drückend, klopfend; eben so sinkt die Hauttemperatur über dem erkrankten Gefäfse.

Die Funktion des Organs leidet mehr oder weniger nach seiner Dignität, nach dem Orte, wo sich die

eiternde Vene findet. Eiter in den Sinussen des Gehirns erzeugt die Symptome des Druckes: Sopor, langsame schnarchende Respiration, erweiterte Pupille u. s. w. — Eiter im Herzen bringt seine Bewegungen in Unordnung, ist mit Ohnmacht, grofser Unruhe und Angst verbunden. Auch leiden die Funktionen dadurch, dafs der Eiter den Zuflufs des Blutes hindert, und in so fern entstehen auch in den Extremitäten Störungen, so Anschwellung, Oedem, selbst neue Entzündung, wenn die Schenkel- wenn die Armvene durch den Eiter längere Zeit verschlossen ist. Wiewohl hier durch die Kollateraläste sich schnell der Blutstrom in sein gewohntes Verhältnifs zurückzuversetzen strebt, wenn nicht anderweitige Hindernisse sich ihm entgegensetzen.

b) Allgemeine. Bedeutender sind die allgemeinen Symptome, die sich in den übrigen Funktionen einstellen, so wie der Eiter gebildet, und in den Blutumlauf gegen die gröfsern Gefäfsstämme, in das Herz geführt wird. Denn so lange er örtlich, z. B. nur in einer kurzen Strecke in einer Vene der Extremitäten angesammelt bleibt, ist sein Einflufs auch blos nur ein örtlicher.

Hatte das Fieber bisher mehr den entzündlichen, den Reizungskarakter, so ändert es jezt diesen ganz in den typhösen um; der Puls wird kleiner, zusammengezogener, die Farbe der Haut erdiger, sie selbst trockner, spröder, schrumpft mehr zusammen. Heftiger treten die Kopferscheinungen ein, so die Dumpfheit, Eingenommenheit, das Delirium; besonders ausgezeichnet werden die Störungen und Unordnungen im Herzen, der Schlag ist wühlend, bald stärker, bald undeutlicher; eine grofse Angst quält den Kranken u. s. w.

Oder es erfolgt ein mehr dem Eiterungsfieber ähnlicher Zustand, der sich deutlich von dem, wo die Entzündung fortwährt, unterscheidet, und worauf B. Travers besonders aufmerksam machte. Es ist

dieser Zustand mit dem unter den Benennungen phthisischer, hektischer bekannt genug, als dafs wir nöthig hätten, näher darauf einzugehen. Es ist eben eine Vereiterung der Venen, wie dort eine Vereiterung des Darmkanals, der Luftröhre, des Lungengewebes, und gehört in die Familie jener Krankheiten.

Ueber die Zeit, in welcher diese Eiterung eintritt, läfst sich bei der grofsen Verschiedenheit der entzündeten Venen, bei den so verschiedenen Veranlassungen nichts mit Bestimmtheit sagen. Doch scheint es, dafs sie nie vor dem 3ten bis 4ten Tage nach der Entstehung der Entzündung erfolge. Am frühesten beobachten wir sie in sehr gequetschten Venen, wenn sich die Inflammation in Varices entwickelt. In andern Fällen erscheint sie erst nach dem achten Tage, bisweilen noch später.

Diese Pseudokrise ist diejenige, welche am öftesten eintritt; entweder allein, oder indem sie sich andern Ausgängen beigesellt. Tödtet die Krankheit nicht auf der Höhe der Entzündung, oder geht sie in den kronischen Zustand über, so ist fast allzeit Eiterung der Ausgang. Dieser führt dann, wenn der Eiter, sey es, durch welches Hindernifs es wolle, z. B. durch die Natur der Entzündung, durch ihre Beschränkung, durch Obliteration des Lumens der Vene, durch einen Blutpfropf oder durch Lymphexsudat, nicht in den Blutstrom gebracht wird, zur Genesung

a) entweder dadurch, dafs der Eiter durch einen Einschnitt oder durch die natürliche Oeffnung entleert wird, wodurch oft das Lumen erhalten wird, oft aber auch die Wandungen zusammenfallen und verwachsen;

b) oder dafs er, wenn seine Menge nicht beträchtlich ist, eingesogen wird. Hier bleibt natürlich das Lumen der Vene.

c) Es ist noch ein dritter Weg vorhanden. Ist auch der Eiter schon in den Blutstrom übergegangen, so ist die Natur und auch die Kunst noch im Stande, ihn durch heftige, gewaltsame, stürmische Krisen durch

die Oberhaut, durch die Schleimhaut des Darmkanals und der Nieren aus dem Organismus auszustofsen.

Erfolgen aber diese Erscheinungen nicht, so geht der Kranke auf die schon angedeutete Weise zu Grunde. Dabei ist noch ein seltner Fall möglich; nämlich die Vereiterung durchdringt die drei Membranen, und es entsteht Blutung, wie das angeführte Beispiel von Portal beweist.

Es darf hier nicht übergangen werden, dafs die Eiterung fast ausschliefsliches Eigenthum der Venenentzündung ist, im Vergleich zu der Pseudokrise in Eiterung bei Arterien und Lymphgefäfsen. Denn bei diesen beiden findet sich der Eiter bei weitem seltner und nie in der Ausdehnung, wie auf den Wandungen der Venen, wenigstens bei den Arterien nicht. Es scheint diefs Folge zum Theil davon zu seyn, dafs die Entzündung in den Venen schnell aufwärts gegen das Herz zu sich ausbreitet, und grofse Strecken einnimmt; dagegen sie sich in den Arterien mehr auf einen kleinen Raum beschränkt, und entsteht hier Eiterung, so geht sie leicht in Vereiterung über, und diese greift weniger in die Länge und Breite, als in die Tiefe. Auch die anatomische und vielleicht physiologische Beschaffenheit der innern Membran mag Antheil daran haben; denn nach Travers ist diese innere Haut der Pulsadern für Eiterung, aufser in der Ulzeration unempfänglich. Und so sehen wir denn gewöhnlich in den Arterien Aneurismen darauf erfolgen, wo in den Venen Blutungen entstehen.

Daher auch das schon angeführte Phänomen, dafs sich Lymphe und Eiter oft in geringer Entfernung von einander in den Venen abgesondert haben, dafs sie sich miteinander vereinigen, dafs nach der Lymphsekretion also Eitersekretion erfolgt.

Damit scheint auch zusammenzuhängen, dafs die Wunden der Venen, so wie die Unterbindungen weniger durch Entzündung heilen, als durch allmäliges Anlegen der getrennten Theile — wobei wir auf die bekannten Schriften von Jones, Travers u. a. neuere verweisen.

X.

3) In Obliteration.

Die Obliteration tritt sowohl in Folge der Entzündung und einiger ihrer Pseudokrisen, als auch in Folge anderer pathologischen Vorgänge, die jedoch nicht zur Entzündung gerechnet werden können, ja die in den meisten Fällen mechanische Phänomene genannt werden müssen, ein. Diese leztere Verschlieſsung des Venenkanals ist bei weitem häufiger, als jene durch offenbare Inflammation erzeugte. Ob aber, wenn eine mechanische Ursache, z. B. Druck eine Stagnation und Koagulation des Blutes herbeiführt, sich nicht ein schleichender Entzündungszustand entwickle, dem die Obliteration des Kanals zugeschrieben werden muſs? Ja in einzelnen Fällen scheint es nicht schwierig, dieſs nachzuweisen, und wenn wir uns nicht getäuscht haben, so können wir diesen Satz als in der Natur begründet angeben. Nehmen wir nebstdem noch auf die Arterien Rücksicht, so findet sich, daſs die Verschlieſsung dort nie, auch wenn bloſser Druck auf sie wirkte, ohne Entzündung vor sich geht. Und wie läſst sich auch ein Vorgang im Organismus auf eine ganz mechanische Weise denken? Selbst das Blutkoagulum durch Druck ist so nicht wohl zu begreifen. Ferner ist es nicht derselbe Fall, wie bei der Unterbindung durch ein Fadenband? Und was bezwecken wir hier? Allerdings ist die Adhäsiventzündung in den Venen nicht so deutlich ausgesprochen, als in den Arterien, wiewohl sie D u p u y t r e n dort eben so anzunehmen geneigt ist, wie hier.

Aeltere sowohl als neuere Schriften enthalten der Beobachtungen in Menge, wo man in Folge eines Drucks, den ein Afterprodukt, ein von kronischer Entzündung befallenes und vergröſsertes Organ, z. B. die Leber, ein Tuberkel in der Lunge, ein Aneurysma, eine hypertrophische Drüse u. dgl. m. auf die angränzende Vene ausübte, diese obliterirt fand. Sie erzählen Beispiele, wo die Vene durch naheliegenden Skirrhus, Mark- und Blutschwamm selbst in diese Degeneration hineingezogen und

durch sie verschlossen wurde. Aber wir lesen auch Fälle, wo diese Obliteration erfolgt war, ohne daſs eine bestimmte, nachweisbare Ursache im Kadaver aufzufinden gewesen wäre *).

Die Massen, welche diese Verschlieſsung bewirkten, bestehen

a) entweder aus blosem, festem, gleichsam ausgetrocknetem Blutkoagulum,

b) oder aus einer fibrösen, fleischähnlichen Substanz, die eine bedeutende Festigkeit besizt,

c) oder sie ist ein polypöses Produkt, das mit der exsudirten organisirbaren und organisirten Lymphe Aehnlichkeit hat,

d) oder das Lumen der Vene ist ganz unbewegsam, ohne daſs eine fremde Zwischenlage vorhanden ist, sondern die Wandungen sind blos aneinandergeklebt, wo dann die ganze Vene in eine ligamentöse Masse umgewandelt ist. Und dieſs soll öfter in den Blutgefäſsen des Stammes, als in jenen der Extremitäten vorkommen.

Inzwischen werden wir bald sehen, daſs die drei erstgenannten Vorgänge und Obliterationsarten nur vorübergehend sind, und mit der Zeit sich in den leztern verwandeln. Daraus geht hervor, daſs diese Zustände oft Jahrelang dauern, daſs sie aber auch bisweilen erst in Folge einer akuten Krankheit, die den Tod herbeiführt, sich bilden. Und wir bedienen uns daher des Wortes Obliteration in weiterer Bedeutung, auch die Verstopfung darunter fassend.

Aus dem oben Gesagten ist auch klar, daſs Veränderungen in den Wänden des verschlossenen Gefäſses deutlich auf einen frühern entzündlichen Prozeſs hin-

*) Puchelt hat die hieher gehörigen Beispiele gröſstentheils fleiſsig gesammelt und zusammengestellt, die man dort nachlesen kann. Weitere Nachweisungen geben Meckel's, Cruveilhier's und Andral's pathologische Anatomien. Diese Schriften enthalten auch das bisher Bekanntgemachte über Knochen- und Steinkonkremente in den Venen.

deuten, daſs aber dagegen diese Veränderungen gänzlich mangeln. Und hier könnte man seine Zuflucht zur Analogie des Nabelstranges — der Nabelvene beim neugebornen Kinde nehmen, wo die Verschlieſsung ebenfalls ohne vorhergegangene Entzündung zu erfolgen scheint.

Tritt die Obliteration als eigentliche Pseudokrise der Entzündung auf, so kann dieſs auf verschiedene Weise und in verschiedenen Perioden geschehen:

a) Sie erfolgt entweder schon in den ersten Tagen der Inflammation — als Produkt der Ausschwitzung. Wenn die beiden, mit der Lymphschichte überzogenen gegenüberstehenden Flächen der Wände einander genähert werden, die Ursache sey, welche sie immer wolle, so kann hier unmittelbare Vereinigung geschehen. Es ist derselbe Vorgang, wie sich die serösen Membranen der Brusthöhle, des Unterleibes auch mit einander vereinigen, verwachsen; derselbe Vorgang, wie die Venenkanäle nach Unterbindungen, die Wunden dieser Gefäſse heilen.

b) Oder die Verschlieſsung geschieht durch das in's Stocken gerathene, und in Koagulation übergegangene Blut. Ein Fall, der besonders dann Statt findet, wenn die Entzündung mehr zum kronischen Karakter hinneigt, und den wir daher so oft in den Varices — der kronischen Phlebitis beobachten. Lännec ist der Meinung, daſs in den Venen, wo der Blutumlauf weniger rasch und lebhaft vor sich gehet, die in ihr Lumen ergossene Lymphe die erste Ursache der Konkretion des Blutes seyn könne. Es legt sich dasselbe schichtenweise an einander, wie es in den aneurysmatischen Säcken der Fall ist. Genaue anatomische Untersuchungen solcher obliterirten Venen sprechen ganz zu Gunsten dieses Satzes, der wohl als wahr angenommen werden darf.

c) Aber der Vorgang kann weniger rein, mehr ein gemischter seyn. Bei längerer Dauer der Inflammation, wo sich sowohl Lymphe als Eiter abgesezt hat, und das Blut koagulirte, also die Venenwandungen ihrer Funk-

tion überhoben sind, bilden diese drei Flüssigkeiten gleichsam nur eine Masse, suchen einen homogenen Körper darzustellen, nehmen eine festere Gestalt an, verhärten; die Wunden ziehen sich über sie zusammen *). Bei noch nicht lang geendeten Phlebitisformen begegnet man diesem Vorgange in der Leiche.

d) Auch die Kunst ist im Stande, diesen Ausgang herbeizuführen, aber nur an den Venen, die an den Extremitäten und auf der Oberfläche verlaufen. Entweder dadurch, dafs sie die erkrankte Vene der Länge nach spaltet, oder auch in die Quere durchschneidet; oder an einer Stelle, mehr oder weniger ausgedehnt, zwischen der Entzündung und dem Herzen einen Druck anbringt. Darauf gründete J. Hunter seine Kompressivbehandlung.

In einem, wie in dem andern Falle bleibt aber die so obliterirte Vene nicht auf dem Standpunkte der angegebenen Veränderungen stehen, sondern die Obliteration selbst macht Fortschritte. Sowohl die exsudirte verhärtete Lymphe, als das koagulirte Blut und der vielleicht erstarrte Eiter verschwinden nach und nach gänzlich in dem Kanale, die Wände nähern sich dadurch immer mehr, die schon vorher verengt waren; denn so wie in der Pseudokrise in Eiterung Erweiterung des Lumens der Vene Statt hat, so hier Verengerung. So geschieht es denn durch diesen Schwindungsprozefs, dafs sich endlich gar nichts mehr zwischen ihnen befindet, und sie jezt so miteinander verbunden sind, dafs die Vene ein Ligament darstellt, und dafs auch nicht die geringste Flüssigkeit, weder Wasser, Quecksilber noch Luft durch sie hindurch dringen kann.

Dieser Vorgang findet wieder sein Analogon in den

*) Loreille sagt darüber a. a. O. pag. 21. „Si l'inflammation diminue, le pus, d'ichoreux, de sereux, ou de blanc et de consistent, qu'il etait, se change en matière albumineuse, et l'adhérence secondaire ou l'obliteration du vaisseau en est la consequence."

exsudirten Lymphschichten zwischen andern Membranen, die ebenfalls mit der Zeit verschwinden. Und die fleischigfibröse Masse, die in den Kanälen hie und da angetroffen wird, ist nur noch nicht zur Aufsaugung, zum gänzlichen Verschwinden gekommen. Doch wäre gedenkbar, daſs sie in einzelnen wenigen Fällen aus leicht begreiflichen Ursachen fortbestände.

XI.

Die örtlichen Symptome, welche im Gefolge der Obliteration erscheinen, sind: Die Vene verliert ihre Elastizität, ihre Weichheit; sie fühlt sich hart, ungleich, strickartig, schmerzlos an; Druck auf dieselbe bewirkt keine Veränderung; alle Entzündungserscheinungen hören, wenn nicht ganz, doch zum Theil auf. Wird die allgemeine Bedeckung über dem entzündeten Gefäſse bei der Eiterung blaſsroth, so nähert es sich hier mehr der hochrothen, und geht allmählig in die normale Farbe über. Wenn die Obliteration nur theilweise vor sich ging, so daſs zwischen zwei obliterirten Stellen Eiter abgelagert und angesammelt ist; so läſst sich diese Komplikation durch die Ungleichheit beim Anfühlen leicht erkennen.

Ist es der Fall, daſs die Verschlieſsung einen der gröſsern Gefäſsstämme ergriffen hat, so treten noch verschiedene Erscheinungen ein, die wieder, je nachdem die Vene einem bedeutenden Organe angehört, oder auſsen an den Extremitäten liegt, verschieden sind.

Im leztern Falle schwillt das Glied ödematös an, treibt sich auf; die Empfindung, bisweilen auch die Bewegung vermindern sich mehr oder weniger, es tritt Taubheit ein, die Haut verfärbt sich, die kleinern oberflächlichen Venen sieht man gewöhnlich sich auftreiben, angeschwollen, blau werden. Und so muſs auf der einen Seite das Oedem der Füſse, der Hände, auf der andern müssen einzelne Erscheinungen in den Blutaderknoten dieser Obliteration zugeschrieben werden. Nicht aber durch die Lymphgefäſse, weil sie dadurch etwa gedrückt werden, sondern in Folge des gehinderten Rückflusses des Blutes

entstehen diese Anschwellungen. Allein wie ist der genauere pathologische Vorgang? Worte finden wir hier oft bei den Schriftstellern, aber die Begriffe fehlen. Beinahe dieselben Symptome sieht man bei der Obliteration der Arterien; nur ist in einem ausgezeichneten Grade ein eigenthümlicher Schmerz vorhanden, die Bewegung gehindert, und der Puls unter der obliterirten Stelle nicht zu fühlen.

Einige Aerzte sind in der neuesten Zeit so weit gegangen, die Fälle, wo sich gleichzeitig mit Wassersucht Obliteration der Schenkel- oder Unterleibsvenen in der Leiche vorfanden, ganz auf Rechnung der Obliteration dieser Gefäfse zu setzen, und die Wassersucht derselben zuzuschreiben. So hat man ihr überhaupt einen mächtigen Einflufs auf die Genesis der Familie der Hydropsien eingeräumt, und diese Lehre als neu und unbestreitbar ausgerufen. Sie verliert aber sogleich ihre Neuheit, so wie man ältere Schriftsteller nachliest, welche diese Komplikation ganz gut kannten. Rücksichtlich ihrer Unbestreitbarkeit müssen wir die Lösung der Frage fernern Untersuchungen überlassen. — Es ist diefs vorzüglich in Frankreich geschehen, wo Bouillaud eine bedeutende Anzahl Sektionen in der Revue médicale mittheilt, als direkte Beweise, dafs die Hydropsie des Abdomens allzeit auf Obliteration der Venen beruhe, wo sich diese Erscheinung zeigt. Wir haben seither einigen solchen Leichenöffnungen beigewohnt und möchten die Sache einer anhaltenden Aufmerksamkeit empfehlen. Besondere Untersuchung verdienen die Venen der Leber und Milz, der Ovarien u. s. f. — diese Organe seyen nun atrophisch oder hypertrophisch, tuberkulös oder karzinomatös u. s. f. Offenbar steht das Leiden der Gefäfse in den genannten Zuständen mit der Hydropsie in genauer Verbindung, was noch Niemand bezweifelte. Denn ist die Blutströmung in ihnen gehindert, oder ganz aufgehoben, so tritt ein anomales Verhältnifs zu den übrigen Blutsystemen ein — es entsteht Reizung, und die Folge davon ist Wasserbildung. Der Punkt, worauf es eigentlich an-

kommt, ist, darzuthun, wie diese Obliterationen bei Hydropsien entstanden? Ob leztere allzeit erst in Folge von Venenverschliefsungen eintraten? Wir haben somit schon eine Erscheinung in Folge der Obliteration. Weiter wollen uns aber bestimmte Erfahrungen verlassen. Daher sind wir nur im Stande, einzelne Andeutungen zu geben, dafs bei Obliteration etwa der Lebervenen Gelbsucht eintrete, Schmerz, Auftreibung in der Lebergegend, Anomalien in der Darmausleerung; bei Verschliefsung der näher am Herzen gelegenen Venen, ein drückendes, spannendes Gefühl hier, Angst, Beschwerde, besonders Blutspeien — eine Erscheinung, die ebenfalls bei obliterirten Arterien nachgewiesen ist. Ueberhaupt müssen wir uns hier an das ganze Bild des Krankheitsverlaufes halten.

Inzwischen können auch die zulezt genannten Symptome bei innern obliterirten Venen fehlen. Denn noch in einem höhern Grade, als es bei den Arterien die Natur bewirkt, begegnen wir im Venensysteme der Ausgleichung des Verhältnisses der Cirkulation durch Herstellung des Kollateralkreislaufes. Aus mehrern Beyspielen nun folgende: Baillie erwähnt, »dafs in dem Leichname einer Frau die untere Hohlader vom Eintritt der Nierenvenen bis zum rechten Herzvorhof in eine ligamentöse Substanz umgewandelt war; die Höhle war so vollkommen verschlossen, dafs nicht einmal eingeblasene Luft durch diese Stelle drang; das Blut hatte nach und nach im Verhältnifs der Verschliefsung der Hohlader die Lendenvenen zu einem Umfang ausgedehnt, welcher die ganze Masse aufzunehmen im Stande war, und ging aus den Lendenvenen in die Vena azygos, welcher eine zweite Vene beigegeben war, und durch diese beiden zum Herzen; die erweiterten Venen waren in mehre Knoten ausgedehnt.« Einen zweiten Fall erzählt Hodgson von Wilson, den wir noch näher mittheilen werden, in welchem die ganze Strecke der Hohlader unterhalb des Eintrittes der Lebervenen, sammt den Nierenvenen, der gemeinschaftlichen, äufsern und innern Iliaka, und deren

gröſsern Zweigen mit Lymphe und festen Blutpfröpfen angefüllt gefunden wurde. Die Gefäſse der untern Extremitäten waren im natürlichen Zustande, ohne ungebührliche Blutanhäufung in den Venen, ohne Ansammlung wäſsriger Feuchtigkeit im Zellgewebe. Die anastomosirenden Aeste der Venen an den Seiten und dem hintern Theile des Beckens waren sehr erweitert, so auch die gröſsere Saphena und die, durch die Einschnitte des Sitzbeines eindringenden, die Arterien begleitenden Zweige. Groſse Verbindungszweige fand man zwischen den äuſsern Schamvenen und der untern Mesenterica, welche auf das Dreifache ihres natürlichen Umfangs erweitert war. Die ausgedehnten Aeste der Lumbarvenen bildeten groſse Kommunikationen unter einander, und durch sie ging eine bedeutende Menge Blutes zu der Vena azygos, welche dreimal weiter, als gewöhnlich, aber ohne variköse Knoten sich zeigte. Die Zwergfell- und Nierenvenen verbanden sich in groſsen Zweigen mit den Lumbarvenen und der Azygos. Aus den äuſsern Schamvenen trat das Blut in die untere Mesenterica, aus dieser in die Pfortader, und nach dem Umlauf in der Leber in den kleinen wegsam gebliebenen Abschnitt der Hohlader zwischen den Lebervenen und der rechten Herzvorkammer. Das übrige zur Vena azygos gelangende trat durch diese in die obere Hohlader, und so von oben in dieselbe Vorkammer *).

Mit dem Eintritte der Obliteration ändert sich auch das Fieber, in so ferne es noch vorhanden war. Gewöhnlich verliert es sich ganz ohne bemerkbare Krisen; oder es dauert mit anderem Karakter, und jezt einer andern Affektion angehörend, fort.

XII.

4) In Knochenbildung.

Unter die pathologischen Vorgänge, denen die Venen

*) Hodgson in der Uebersetzung p. 540, wo sich noch einige Beispiele finden, denen wir ebenfalls einige aus eigener Autopsie anschlieſsen können.

bei weitem seltener unterworfen sind, als die Arterien, ist die Knochenbildung zu setzen; so daſs B. Travers eine Verschiedenheit beider Gefäſssysteme in krankhafter Hinsicht darauf gründet — daſs die Häute der Arterien der knochenerzeugenden Entzündung — der Ablagerung von Knochenmasse ohne Gränzen ausgesezt seyen, daſs dieſs dagegen in den Venen sehr selten und nie in groſsen Strecken Statt finde. Es läſst sich in der That nicht recht einsehen, warum die Venenwände so selten verknöchern, was sich schon in der Pulmonalvene offenbart, da doch ihre innere Membran eine nicht zu verkennende Aehnlichkeit mit jenen der Arterien besizt, und beide wieder in den serösen Häuten ihr Analogon sehen, wo ebenfalls die Verknöcherung nicht zu den seltnen Erscheinungen gehört. Es scheinen hier physiologische Gesetze zum Grund zu liegen.

Die Verknöcherung verdankt ihr Daseyn entweder einem Entzündungsprozesse — oder es waltet eine eigene organische Metamorphose vor als Transformationsakt, durch den die fibrösen, serösen u. dgl. Theile zu Knochen umgewandelt werden. Für erstern Vorgang führen wir eine Stelle von Haller an:

»Reperi succum flavum in cellulosam arteriae telam »effusum, quae inter musculares fibras et intimam tunicam »erat. Mollis erat succus, pultaceus, non dissimilis ejus, »qui in adhesomate reperitur. In eodem tempore aliae »simillimae flavae. Sedes callosae, siccae, coriaceae repertae sunt; aliae cartilagineae, aliae denique osseae, et ad »ferri tactum strepentes. Videbam ergo naturalem quandam progressionem, cujus initium erat succus hactenus »mollis, deinde gradus variae duritiei succedebant: finis »in ea natura poneretur, quam osseum vocant etsi ubique »neque fila parallela neque poros habet, et omni ossi durior esse solet. Non adeo ex rigescente fibra, aut ex »consolidato vase, sed ex effuso succo vitiosa haec ossa generari adparet *).

*) Haller opuscula pathologica. Observ. 59.

Wenn bei den Arterien beide Arten von Knochenbildung vorkommen, so kann bei den Venen die Entstehung derselben bis jezt allzeit auf einen inflammatorischen Krankheitsprozefs zurückgeführt werden. Unterscheiden sich vielleicht beide Gefäfse dadurch, dafs die Transformation der innern Haut der Arterien in Knochenmasse nur diesem Gefäfssysteme zukommt, und nicht dem venösen? Ja bei den Arterien ging man so weit, die Behauptung aufzustellen, es sey diefs im Alter ein normaler Vorgang. Doch ist zu viel damit behauptet, und der Ossifikation Gewalt angethan worden; wenn wir auch nur das nicht seltene Vorkommen von Verknöcherungen der Arterien namentlich in und um die Nähe des Herzens bei Kindern und jungen Leuten als gewichtigen Einwurf dagegensetzen. Der Satz klingt allerdings nicht übel, dafs die Pulsadern im Alter ohne Entzündungserscheinungen verknöchern, weil hier die Organe ihrer Starrheit, von der Höhe des Lebens herabsteigend, entgegengehen. Auf der andern Seite wissen wir, dafs eine Pflanze, ein Thier im reinen Oxygengas ein höheres, aber auch schnelleres Leben lebt. Sollte diefs nicht derselbe Fall in Organen seyn, die durch die Entzündung auf eine höhere Stufe des Lebens gestellt werden, aber nicht vollkommnere, edlere, und nur um so schneller ihrem Alter entgegenschreiten?

Diese Bildung der Knochenmasse kann keineswegs in den Venen ohne Ausnahme dem primären Entzündungsakt zugeschrieben werden; sondern es wird erst in Folge dieses neuen Bildungsstoffs — die koagulable Lymphe zwischen und auf die Gefäfswandungen abgesezt. Aus dieser erst erzeugt sich der Knochen, ähnlich wie in seiner ersten Bildung. Dazu ist es indessen nicht unumgänglich nothwendig, dafs Knorpelbildung vorhergeht. Diese kann bald fehlen, bald aber auch vorhanden seyn. Durch die Entzündung und ihr Produkt ist der Bildungstrieb hervorgerufen, und dieser tritt nun in Thätigkeit. Und hier begegnen wir dieser pathologischen Erscheinung

vorzüglich bei der kronischen Inflammation und in den Venen, die unter dem Diaphragma liegen.

Die Bildung von Knochen sehen wir in entzündeten Venen auf dieselbe Weise entstehen, wie sie Haller für die Arterien beschreibt. Es erscheinen auf der innern Membran gräulichweifse Blättchen, die sehr dünn sind, und eine verschiedene Form und Gröfse, die jedoch nicht zwei Linien im Längendurchmesser übersteigt, haben. Sucht man sie von der Haut zu trennen, so findet man sie ziemlich fest mit derselben verbunden, ja hie und da scheint es, als sey die Membran selbst ossifizirt. Manche sind noch knorpelartig, andere faserknorpelartig, in denen schon Ossifikationspunkte bemerkbar hervortreten, bis man andere ganz als Knochen findet.

Wie die zufällige Entwicklung der Knochen überhaupt, nach Meckel, in doppelter Gestalt erscheint; so auch insbesondere hier.

a) Entweder ist die Umwandlung in Knochensubstanz in den Membranen selbst, namentlich in oder zwischen der innern Membran vor sich gegangen — bei den Venen nämlich in der verschieden nach innen und aufsen ergossenen Lymphschichte — in einer gröfsern oder geringern Ausdehnung, und bildet so ein zusammenhängendes Ganze; oder nur einzelne Knochenpunkte sind von weicher Membranmasse unterbrochen.

b) Oder, was wir öfter sahen, die Knochenkerne, als für sich bestehende Körper haben sich in der Mitte des Kanals gebildet, und stehen mit den Wandungen durch einen feinen Faden in Ernährungsbeziehung, oder sie liegen, was wohl später eintritt, frei in der Höhle des Gefäfses.

Beide Vorgänge scheinen uns in den Venen keinen Unterschied zu begründen; sondern es ist ein und dasselbe Phänomen, nur etwas modifizirt.

Das Verhältnifs dieser zufälligen Produktionen in den Venen ist dasselbe, sowohl in physischer als in chemischer Hinsicht, wie bei den Arterien, serösen Membra-

nen und andern Gebilden, die hinlänglich bekannt sind, daher wir dorthin verweisen.

Eben weil die Knochenerzeugung in den Venen eine Folge der Entzündung ist, wird sie fast nie allein aufgefunden, sondern man begegnet ihr gewöhnlich da, wo das Lumen Blutkoagulum enthält, oder sonstige Produkte die Venenwandungen auskleiden; ähnlich, wie es mit den Phlebolithen der Fall ist.

Dafs die Zufälle, welche die Verknöcherung der Venen begleiten, nicht von Bedeutung seyn werden, läfst sich denken. Denn nie ist ihre Ausdehnung grofs; sie stehen in dieser Hinsicht in gar keinem Verhältnisse zu jener der Arterien, wo dadurch eignen Krankheiten das Daseyn gegeben wird. Es werden, wenn Erscheinungen eintreten, wohl nur solche seyn, wie sie im Gefolge der Unwegsamkeit des Venenkanals vorkommen, zumal die Knochenabsetzung gewöhnlich selbst wieder nur in diesem Vorgange erscheint.

5) In Gangrän.

Der Brand wird als ein Ausgang der Entzündung der Venen aufgeführt, wohl aber mit Unrecht. So wenig man bisher in den Arterien eine wahrhaft gangränöse Stelle in Folge ihrer primären Inflammation nachgewiesen hat, so wenig vermochte man es in den Venen. Es scheinen die Gefäfse des Vorrechtes zu geniefsen, nicht von diesem pathologischen Prozesse ergriffen werden zu können — freilich geht diefs nur bis zu einem gewissen Grade, und dann unter ganz speziellen besondern Umständen. Diefs läfst sich schon daraus schliefsen, dafs in Theilen, die dem Brande unterlagen, es grade die Gefäfse sind, welche unberührt bleiben. Und nur dann, wenn die gangränöse Zerstörung immer weiter und tiefer um sich greift, werden auch sie davon übermannt. Die Zirkulation hört in ihnen auf, das Blut koagulirt, die abgesonderte Lymphe gerinnt, wird fest, wodurch die Blutung gehindert wird — eine Erscheinung, die wir von Dupuytren inflammation eliminatoire nennen hörten.

In welcher Beziehung aber die Obliteration der Gefäſse zu der Gangrän überhaupt steht, werden wir an einem andern Orte näher auseinandersetzen.

XIII.

c) In andere Krankheiten.

Von dem Ausgange und Uebergange der akuten, so wie der kronischen Phlebitis in Blutaderknoten haben wir bereits gesprochen, obgleich hier der dieser Affektion gebührende Platz wäre. Inzwischen wollten wir den Gegenstand als Ganzes geben, und nicht fragmentarisch — daher man es entschuldigen wolle.

Ob die Venenentzündung noch in andere Krankheiten übergehen könne — darüber müssen spätere Erfahrungen erst Aufschluſs geben. Wenn sie z. B. in innern groſsen Gefäſsstämmen durch Metastase — durch Vertreibung oder Zurücktreiben eines Exanthems hervorgerufen wurde, ist es wohl möglich, daſs sie auf dieselbe Weise wieder rückwärts schreitet — und aufhört, so wie das Exanthem wieder erscheint. Die Analogie spricht hiefür.

Als Folge der Obliteration groſser Stämme kennen wir bereits den Uebergang in Hydropsie.

d) In den Tod.

Der lethale Ausgang kann auf mehrfache Weise erfolgen:

1) Auf der Höhe der Entzündung, indem sie zu rasch von den peripherischen Theilen vorwärts schreitend an Ausdehnung gewinnt, die gröſsern Gefäſsstämme einnehmend auf das Herz übergeht. Das qualitativ veränderte Blut, so wie die gestörte Funktion der innern entzündeten Membran bewirken plözlich völlige Aufhebung der Herzthätigkeit. Die Erscheinungen sind zum Theil dieselben, wie sie bei heftigen, akuten Entzündungen des Herzens gefunden werden. Klopfen und Wühlen desselben in einer groſsen Ausdehnung, unerträgliche Angst,

Unruhe, Ohnmachten u. s. w., wie wir sie schon an andern Orten aufgezählt haben.

2) Durch die Pseudokrise in Eiterung und zwar auf doppelte Weise:

a) auf einem mehr akuten Wege, wo der Eiter in den Blutstrom gebracht und in das Herz geführt wird — wodurch die bekannten typhusartigen Erscheinungen hervorgerufen werden, und wo der Tod wieder, wie im ersten Falle, ein Herztod ist;

b) oder mehr kronisch, durch Eiterung, indem sie sich über mehre gröſsere Venen fortpflanzt, sich auf ein oder das andere Organ überträgt, einen bedeutenden Raum einnimmt, ein hektisches Fieber erzeugt und so langsam tödtet.

3) Durch Hämorrhagie — indem durch einen der genannten pathologischen Vorgänge in den Venen Berstung und dadurch tödtliche Blutung, in so fern es ein Stamm in den Körperhöhlen war, erfolgt. Auch erzählte Amussat in der königlichen Akademie zu Paris einen Fall, wo bei einem fünf und vierzigjährigen Manne fünfzehn Tage nach seiner Hochzeit eine variköse Geschwulst der innern Saphena aufbrach, wodurch eine so heftige Hämorrhagie entstand, daſs der Tod die Folge war. Wie es geschieht, daſs die Berstung eines solchen Gefäſses in einigen Minuten einen tödtlichen Blutfluſs erregen kann?

Andere Todesarten möchten nicht vorkommen; denn die Varices als Varices haben keine Gefahr. Eben so ist die Obliteration an und für sich, auch in der Hohlvene nicht tödtlich, da der Kollateralkreislauf in's Mittel tritt. Verbinden sich dagegen noch andere organische Fehler mit der Obliteration, so kann der Tod erfolgen.

Prognose. Gefährlichkeit.

XIV.

Es dürfte nicht leicht eine Krankheit gefunden werden, wo die Vorhersage eine gröſsere Differenz darböte, als in der Phlebitis. Während sie in einer Reihe als

eine ganz gefahrlose Krankheit dargestellt werden kann, mufs sie in der andern als fast durchaus ungünstig gelten, und sie gehört hier unter die am sichersten tödtlichen, bisher aller Kunsthülfe spottenden Affektionen.

Die Momente, welche zur Bildung einer richtigen Prognose beitragen, sind folgende:

a) Der Sitz der Entzündung; peripherische Phlebitis hat wenig, ja gar keine Gefahr, so lang sie auf diese Gränze eingeschränkt bleibt. Dagegen je näher sie dem Rumpfe, dem Herzen besteht, desto ungünstiger wird die Vorhersage.

b) Die Gröfse der Vene. Grofse Venenstämme entzündet, drohen natürlich mit gröfserer Gefahr, als kleine, weniger bedeutende.

c) Die Ausdehnung. So lange sich die Entzündung auf die Peripherie begränzt, ist nichts für das Leben zu fürchten. So wie aber diese Gränze überschritten wird, und die Gefäfse des Rumpfes, namentlich die der Kopfhöhle und der Brust ergriffen werden, ist Alles zu fürchten.

d) Die Dignität des Organes, in welchem die Phlebitis ihren Sitz aufgeschlagen hat, wo die Venen des Uterus, der Leber und Milz wohl weniger Gefahr bedingen werden, als die der Lungen, die des Gehirns, und hier besonders die Sinusse.

e) Die ätiologischen Momente. Die Phlebitis durch einfache Verletzungen, durch Aderlässe erzeugt, giebt ein günstiges Resultat. Dagegen wo die venöse Konstitution mehr ausgebildet ist, wo Varices vorhanden sind, oder ein sonstiges Leiden des Venensystems, wo sich die Entzündung auf eine metastatische Ursache ausbildete, oder selbst spontan entstand, ist die Prognose fast allzeit schlimm zu stellen. Dasselbe gilt auch für die Fälle, wo die Phlebitis durch das Aufsaugen fauliger, ansteckender Stoffe ins Leben gerufen wurde.

f) Die Komplikation. Einfache für sich bestehende Venenentzündung ist weniger gefährlich, als wenn sie

mit andern schon bestehenden Krankheiten zusammenfällt, oder zugleich mit ihnen entsteht. So nach Aderlässen bei Entzündung z. B. der Brustorgane, des Unterleibs, bei Schwangerschaften, nach komplizirten Frakturen u. dgl. Verletzungen.

g) Die Ausgänge. Der in Eiterung bedingt die schlimmste Vorhersage. Denn selbst da, wo die Entzündung an der Peripherie besteht, und sich nicht in die Höhlen erstreckt, wo aber der dadurch und hier abgesonderte Eiter in den Blutstrom gebracht wird, ist die Gefahr grofs. Günstiger ist die Obliteration, da sie keine lebensgefährlichen Folgen hat. Die Varices sind mehr lästig als gefährlich, setzen aber immer eine gröfsere Hinneigung zur Entzündung, die dann meist einen hartnäckigen, ja lethalen Verlauf nimmt.

h) Der Grad und der Karakter des Fiebers. So lange die Krankheit ohne, oder nur mit einem erethischen Fieber verläuft, hat es wenig zu bedeuten. So wie es sich aber in den typhösen Karakter umwandelt, dann droht die höchste Gefahr; denn dieses Phänomen steht mit der Ausbreitung der Entzündung im graden Verhältnisse.

i) Das Alter des Individuums. Bei Kindern und Greisen kommt sie äufserst selten vor; ist diefs aber der Fall, so wird sie um so feindlicher.

k) Das Geschlecht. Offenbar ist die Gefahr bei dem weiblichen Geschlechte wegen der Präponderanz des venösen Systems in gewissen Perioden gröfser, als beim männlichen.

XV.

Blut ist ein ganz besonderer Saft.

Es sind kaum einige Dezennien vorüber, wo man von allen medizinischen Kathedern herab ein feierliches Te Deum anstimmte, dafs man endlich die Säftekrankheiten, diesen schlimmen Feind aus den Systemen hinausgetrieben habe, und ihrer los sey, die seit mehr als zwei tau-

send Jahren den Aerzten so viel Mühe, Anstrengung und Rezepte gekostet hatten. Man freute sich, nun endlich auf solidem Boden mit den Krankheiten nach Belieben umspringen, sie strecken und einschrauben zu können. Diefs ging bald vorüber; man ward stiller und stiller. Man ruft allmählig den verbannten Feind zurück, und manchem alten Praktiker wird wieder ganz wohl und leicht, dafs er jezt offen mit ihm verhandeln darf. Besonders bemühen sich die Franzosen, den Säften wieder ihre alten Rechte einzuräumen, irren sich aber sehr, wenn sie meinen, sie seyen die ersten, die dieser Idee gehuldigt hätten. Sie dürfen nur in unsern bessern Schriften nachschlagen. Wenn aber Breschet es sich zum grofsen Verdienst anrechnet, dafs er zuerst ausgesprochen habe, dafs das Blut lebe, so mag diefs blos durch die einseitige Pariser Eitelkeit entschuldigt werden.

Wir nehmen hier den Satz als erwiesen an, dafs die Säfte, namentlich das Blut erkranken könne, und gründen darauf unsere Hypothese über die Gefährlichkeit der Phlebitis, so wie über die wahrscheinliche Eigenheit derselben. Daher stellen wir vorläufig folgenden Satz auf:

Narkotismus und Typhus haben grofse Aehnlichkeit, Narkotismus und Phlebitis haben ebenfalls grofse Aehnlichkeit. Daraus folgt denn der gewöhnliche Schlufs. Dafs aber diese drei Affektionen einander ähnlich sind, dieses Leiden liegt im Blute, und das Blut hat eine eigene Veränderung eingegangen. — Ob uns die Beweise gelingen, ist eine andere Frage.

1) Es ist viel davon gesprochen worden, dafs der Typhus Analogie mit dem Narkotismus habe. Diefs finden wir in den Schriften sowohl der ältern als der neuern Zeit. So sagt Börhave: »belladonna assumta facit omnes generis nervosi morbos.« Unter den neuern nennen wir Hildebrand, der deutlich ausspricht, dafs das Miasma des Typhus eine den narkotischen Giften analoge Wirkungsart besitze, nur sey seine Aktion weit andauernder; eben so erwähnt Horn der ganz eigenthümlichen Folgen einer animalischen Vergiftung des Hirns und Ner-

vensystems im Typhus. Pommer in seinem Schriftchen über den sporadischen Typhus, und Schönlein in seinem Klinikum machten ebenfalls auf diesen Umstand aufmerksam, und wer beide Krankheitszustände zu beobachten Gelegenheit hatte, dem mufs diese Aehnlichkeit in die Augen springen.

Was beim Typhus der Fall war, mufste auch bei der Phlebitis bald geschehen, sobald sie öfter zur Beobachtung kam. Und wir haben schon im geschichtlichen Theile nachgewiesen, dafs fast alle Aerzte auf die Analogie der Phlebitis mit dem Typhus verweisen und sie mehr oder weniger herausheben. Und wir haben diese typhusartigen Erscheinungen bei weit verbreiteter Inflammation der Venen als wesentlich bezeichnet. Dazu kommt noch, dafs mehre den Abdominaltyphus, ja sogar Armstrong den Cerebraltyphus für Phlebitis ansprachen. Wenn man hier nichts von der Aehnlichkeit mit Narkotismus sagte, so thut diefs nichts zur Sache. Denn hat Narkotismus Analogie mit Typhus, und dieser mit Phlebitis, so hat sie leztere auch mit Narkotismus.

2) Diese Krankheiten haben gleiche Erscheinungen, weil das Blut, und zwar das venöse vorzüglich, in ihnen auf ähnliche, wenn nicht auf gleiche Weise leidet.

a) Die narkotischen Gifte wirken primär auf das Blut, und durch dieses erst auf das Nervensystem — ein Satz, der schon bewiesen ist, daher wir nicht weiter darauf eingehen zu dürfen glauben. Wir machen nur auf die Einspritzungen dieser Stoffe in das Blut, und auf die chemische Analyse desselben aufmerksam, und berufen uns aufserdem noch auf Stark's pathologische Fragmente, was er über allgemeine Gifte und ihre primäre Wirkung beweist.

b) Betrachten wir die entwickelteren Individuen der Typhusfamilie, den Pesttyphus, das gelbe Fieber, so zeigt sich deutlich eine Veränderung im Blute, besonders im venösen, sowohl während des Lebens, als nach dem Tode. Diese Veränderung des Blutes findet sich ebenfalls in unserem mitteleuropäischen, im

sporadischen und epidemischen Typhus; dessen Erscheinungen wir in dieser Beziehung nach Schönlein mittheilen. »Der Lauf des venösen Blutes ist retardirt, die Mischung des Blutes, die sich bald im Anfange zeigt, scheint nicht den ganzen Verlauf hindurch dieselbe zu seyn, sondern im Fortschreiten Modifikationen zu erleiden. Die Fibrine hat wahrscheinlich absolut abgenommen; das aus der Vene gelassene Blut ist dissolut, gerinnt schwer, macht einen sehr kleinen, mit vielem Serum umgebenen Blutkuchen, und geht frühzeitig in Fäulniſs über; das Gewicht ist geringer, und die Wärmeentwicklung bei der Gerinnung verändert. Veränderungen zeigen sich auch im Erythrogen, was durch die auffallend dunkelrothe, schwarze Färbung bewiesen wird. Im lezten Stadium entwickeln sich bisweilen deutliche Luftblasen in den Venen. Nach dem Tode findet man das in diesen Gefäſsen enthaltene Blut wässerig, dünnflüſsig, dissolut; es bildet entweder gar kein, oder nur wenig gelatinöses Koagulum; die Farbe ist dunkel, in's Violette ziehend; es enthält Luftblasen.«

Die Veränderung des Blutes ist demnach im Typhus während des Lebens auſser Zweifel. Wir machten noch folgende Versuche. Wir sprizten das Blut, das eben aus der Vene eines seit einigen, 3 oder 4 Tagen am Typhus kranken Gesellen gelassen worden war, in der möglichst kürzesten Zeit darauf in die Schenkelvene eines kräftigen, ganz gesunden Hundes. So weit wir die Erscheinungen genau beobachten konnten, hatten sie Aehnlichkeit mit dem Typhus, oder mit jenen, die erzeugt werden, wenn man Injektionen mit deleteren Stoffen macht. Der Hund starb am vierten Tage; wir fanden das Blut in den Venen auf dieselbe Weise verändert, wie es einige Tage später die Leiche des genannten Kranken darbot, und wie wir es eben näher bezeichnet haben. Solche Versuche machten wir mehre mit verschiedenen Modifikationen. Zum Vergleich aber injizirten wir Blut von

ganz gesunden Individuen, so wie von solchen, die an Lungenentzündung in der ersten Periode litten. Hier erfolgten entweder gar keine oder nur sehr unbedeutende krankhafte Symptome.

c) Dafs in der Phlebitis das Blut der entzündeten Vene leidet, dafs es Veränderungen in seinen qualitativen Verhältnissen einging, sollte diefs noch eines Beweises nach dem früher Gesagten bedürfen? Leider fehlen uns die chemischen Analysen; doch die physischen Zeichen sind auffallend genug. Man streiche in der ersten Zeit der Inflammation das Blut nur aus der Aderlafsöffnung, und es zeigt ein eigenthümliches Aussehen. Treibt man es die Vene aufwärts gegen das Herz zu, durch das bekannte Experiment, dafs es in den Kreislauf kommt — woher diese plözlichen, auffallenden Erscheinungen im Herzen? Zeigt diefs auf keine Veränderung? Theilt man dem Blute künstlich durch Einspritzung verdorbener, fauliger animalischer Stoffe diese Veränderung in seiner Mischung mit, so erfolgen dieselben Symptome, die Gefäfse mögen entzündet gewesen seyn oder nicht, wenn nur solches veränderte, verdorbene Blut zirkulirte. Solcher Experimente liest man überall angeführt, — wir nennen vorzüglich Orfila, Gaspard, Magendie — und wir halten sie in dieser Beziehung für beweisend.

Ferner kommt Eiter in den Blutumlauf, so bilden sich dieselben Symptome aus, wie wir sie im Narkotismus, wie wir sie im Typhus, wie wir sie in den ersten Perioden der weit verbreiteten Phlebitis, wie wir sie bei künstlichen Injektionen sehen. Wir haben diefs schon bemerkt, wenn der Eiter in der Phlebitis als Pseudokrise auftritt. Geht Eiter durch Resorption in die Zirkulation über, so ist es derselbe Fall. Wer übrigens noch an der Resorption des Eiters und seinem Einflufs auf die typhösen eigenthümlichen Erscheinungen zweifelt, der nehme sich die Mühe, mehre Tausend chirurgische Kranke zu beob-

achten, mache überall sorgfältige Sektionen, und sein Zweifel wird schwinden. Man kann in solchen Fällen allzeit den Uebergang des Eiters in das Blut nachweisen und bestimmen.

Es möchte so theils direkt, theils durch Analogie die Veränderung des Blutes in der Phlebitis angedeutet seyn.

3) Dieses in seiner physischen und chemischen Beschaffenheit veränderte Blut veranlaſst nun diese typhösen Erscheinungen, und macht die Krankheit so gefährlich.

Beim Narkotismus wird dem Blute das Gift von auſsen mitgetheilt. Beim Typhus ist es derselbe Fall, oder es entwickelt sich erst im Blute. So sagt Pommer vom kontagiösen Typhus, daſs er sich nur darin vom sporadischen unterscheide, daſs dort ein eigenthümliches Kontagium von auſsen beigebracht werde, während es hier auf eine unbekannte vergiftende Weise im Körper selbst entstehe. Sey es nun, daſs der Typhus primär in dem Venenblute seinen Geburtsboden habe, oder was wahrscheinlicher ist, daſs durch ein eigenes Leiden des Nervensystems so auf das venöse System eingewirkt wird, daſs die angedeuteten Veränderungen erfolgen — dieſs ändert nichts an unserer Hypothese, wenn nur das Blut verändert ist, und dieses diese dem Typhus eigenthümlichen Symptome erzeugt.

In der Phlebitis nun wird eben durch die entzündeten Wandungen das in denselben enthaltene Blut verändert; es wird vergiftet, und dieses vergiftete Blut, wenn es in den Kreislauf übergeht, erregt die bekannten Erscheinungen, denn diese treten nicht eher ein, als bis eben dieser Vorgang erfolgte. Auf diesen Punkt müssen wir vorzüglich uns stützen. Dasselbe geschieht, wenn das Blut vergiftender Eiter zirkulirt.

Es wird wohl dadurch dem Schooskinde der medizinischen Phantasie — der Physiologie in ihren Lehren zu nahe getreten, und sie wird zu einer Tochter der Erde gemacht, wenn wir dem Blute solche vergiftende Eigenschaften aufbürden, wenn wir es in der Phlebitis auf das

Nervensystem auf solche Weise einwirken, und die typhösen Symptome hervorbringen lassen. — Grade allzeit da, wo das venöse Blut solche Veränderungen eingegangen hat, finden wir auch diese Erscheinungen. — Es lieſse sich dieser Satz noch weiter ausführen, und auf viele Krankheiten ausdehnen, u. s. w., allein es muſs erst dargethan seyn, daſs das bisher Gesagte etwas mehr als blose Hypothese sey — daher wir die weitere Ausführung unterlassen.

Behandlung.

XVI.

Uebergehen wir die Behandlung durch Druck, welche J. Hunter bei einer Phlebitis am Arme in Anwendung brachte, so wie den Vorschlag, die Vene gleich über der entzündeten Stelle zu durchschneiden, so läſst sich die ganze bisher in Ausübung gebrachte Therapie auf das antiphlogistische Verfahren zurückführen. Theils örtlich, durch Blutegel, Kataplasmata, verdünstende Waschwasser, Merkurialeinreibungen u. s. w., theils allgemein durch mehr oder weniger kopiöse Aderlässe. War Fieber eingetreten, so schwankte man, und mehre, so Reil, Brechet meinten, die gegen diese adynamischen, typhösen, putriden Fieber angewendeten Mittel auch hier zu geben. Sie mochten selbst das Unzureichende dieses Vorschlages einsehen. Haben wir denn eine auch nur etwas gegründete Therapie für diese Fieberformen? Und so lange dieses Zauberwort, dieses alte Gespenst, »Fieber« im angenommenen Begriffe existirt, wird auch wenig Ersprieſsliches an die Tagesordnung kommen.

Wir können nach dem Gegebenen folgende Indikationen aufstellen:

a) Indikation der Ursachen.

Unter den Ursachen stehen die Verletzungen durch Aderlässe, so wie der Varices durch Schnitt, Unterbindung oben an. Und für beide gilt:

1) Daſs man die Aderlässe nur sehr behutsam mit einer scharfen reinen Lanzette verrichte, und die Oeffnung hinlänglich groſs mache, damit man nicht nöthig hat, das Blut durch Druck, durch Streichen, durch das Einführen der Sonde, besonders in die Jugularis am Halse mehr in Fluſs zu bringen. Ferner trachte man, die Wunde durch die erste Vereinigung zur Heilung zu bringen. Auch muſs vermieden werden, sollte eine zweite Phlebotomie nöthig seyn, gleich neben der ersten Verletzung wenigstens in den ersten 24 Stunden einen neuen Einstich zu machen, noch viel weniger ziehe man dieselbe Wunde, wie es so gerne geschieht, wieder auseinander, um eines neuen Einschnittes überhoben zu seyn.

2) Schwieriger ist es, einen allgemeinen Satz für die blutige Behandlung der Varices aufzustellen. Die ältern Verfahrungsarten scheinen so selten mit Gefahr verbunden gewesen zu seyn, daſs man sich darauf stützend in der neuesten Zeit noch eine weitere hinzufügte. Aber auf die jetzigen Erfolge allein Rücksicht nehmend, müssen wir gradezu dieses Verfahren verwerfen, wie es auch von mehrern Aerzten schon geschehen ist, sich auf den Grundsatz berufend, daſs es besser sey, den Kranken mit einer geringen Beschwerde leben zu lassen, als ihn einer lebensgefährlichen Operation zu unterwerfen — einer Operation, wo nach den jetzigen Erfahrungen der Arzt durchaus keine Lebensrettung versprechen kann und darf. Und nur bei einzelnen Individuen, wo die Venen in geringem krankhaften Zustande sind, wo die venöse Anlage weniger hervortritt, die Varices mehr in Folge fortdauernder, mechanischer Schädlichkeit entstanden, könnte die Unterbindung, die einfache Durchschneidung mit mehr Sicherheit in Anwendung gebracht werden.

Für die übrigen ursächlichen Momente stellt diese Indikation noch folgende Aufgabe:

3) Erzeugt deleterer Stoff die Entzündung, so gilt hier gleich Anfangs als Regel, die wunde Stelle genau zu reinigen, nach abwärts zu streichen, und so alles Blut wo möglich in der Umgegend zu entleeren, und dann ein

Aezmittel anzubringen, wiewohl ich auf lezteres weniger Gewicht lege. Ich machte darüber schon mehre Erfahrungen. Erst vor kurzem verlezte ich mich an der Hand bei der Aufsuchung der Venen des Beckens eines an Puerperalfiebers verstorbenen Mädchens. Sogleich wendete ich das angegebene Waschen und Streichen an, und sah nicht den geringsten Nachtheil. Wurde dieses versäumt, so kann nur das Hervorrufen einer starken Krisis durch Haut und Darm Heil gewähren.

4) Rücksichtlich der komplizirten Frakturen wäre zu wünschen, daſs hier eine bessere, rationellere Behandlung einträte, als wir sie nicht ohne Erstaunen an einigen Orten, namentlich in den ersten chirurgischen Kliniken zu Paris sahen, — eine Behandlungsart, die allein hinreichend war, die hohe Meinung von der französischen Chirurgie sehr herabzustimmen.

5) Sollte es sich durch die Erfahrung beweisen, daſs Metastase, von der Haut her vertrieben, Venenentzündung hervorruft, so wäre hier für ein Zurückführen des Krankheitsprozesses nach der Haut zu sorgen.

XVII.

b) Indikation der Krankheit.

Die eigentliche Krankheitsanzeige hat sich mit der Lösung folgender Aufgaben zu beschäftigen:

1) Besteht die Entzündung an der Peripherie, sie hier festzuhalten, zu fixiren, und ihre Fortpflanzung zu verhindern. Hier ist wohl nur durch Ansetzen von Blutegeln längs der entzündeten Vene allein Beschränkung, Fixirung und Aufhebung derselben in der kürzesten Zeit möglich. Aber diese Blutegel müssen nicht sparsam, sondern in bedeutender Anzahl zu beiden Seiten des Gefäſses angelegt werden. Diese Behandlungsart hat bereits die Erfahrung bewährt, sowohl im Juliusspitale, als auch an andern Orten, wie ich in einer französischen im Jahre 1827 erschienenen Dissertation las, wo aber ausdrücklich bemerkt ist, daſs es nöthig sey, diese Blutegel sehr nahe an

einander zu setzen. Klar ist es, daſs sie nur in der ersten Zeit, so lange die Entzündung noch rein existirt, ihre Anwendung finden können. — Ob Blutegel gleich ober der verlezten und etwa entzündeten Stelle nach der blutigen Operation der Varices im Anfange der Krankheit — in querer Richtung angelegt, nicht von Nutzen sind? Ein Beispiel, wo in Folge einer Verletzung eines mit varikösen Venen überdeckten Unterschenkels Phlebitis im Entstehen war, und wir Blutegel sogleich auf diese Weise anlegten — spricht günstig, und bewährt es sich, so dürfte diese Operation in weiterer Ausdehnung künftig mit weniger Gefahr versucht werden.

Nebst diesen Blutegeln fanden wir kein Mittel wirksamer, namentlich bei der Venenentzündung nach Varices und nach Aderlaſs, als erweichende Ueberschläge — Kataplasmata, die man kurz nach dem Abfallen der Blutegel auflegt. Auch Kreysig verspricht sich theoretisch etwas von ihnen, was wir jezt durch die Erfahrung bestättigen können. Kalte Fomentationen sowohl als Friktionen mit Merkurialsalbe sahen wir fruchtlos, wenn nicht selbst hindernd und schädlich anwenden. Ja es durften die Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe grade nach dem Verlauf des Gefäſses gemacht, zersetzend und mithin feindlich auf das Blut selbst einwirken, so gute Dienste sie übrigens in andern Entzündungen leisten.

Der Hunter'sche Druck muſs in den meisten Fällen als schädlich, und die Entzündung noch vermehrend verworfen werden. Und nur da möchte er etwas versprechen, wo die Inflammation rein örtlich ist, aber auch wahrscheinlich ohne dieses Mittel sich zertheilen, oder die Vene obliteriren würde. Wir wagten es nie, ihn zu versuchen. Mehr Werth möchte auf die quere Durchschneidung der Vene oberhalb der entzündeten Stelle zu legen seyn, namentlich in den Fällen, wo die Fortpflanzung in den Thorax oder in die Abdominalhöhle droht, jedoch nur in Verbindung mit Blutegeln. Wo die Phlebitis schon nahe am Rumpfe besteht, müſste das Gefäſs

durch einen Längenschnitt blos gelegt und nun quer auf der Sonde durchschnitten oder unterbunden werden. Vielleicht wäre die Sache eines Versuches in verzweifelten Fällen vorerst werth.

2) Die in den Körperhöhlen primär bestehende oder sich von aufsen in sie erstreckende Entzündung zu behandeln.

Droht Fortpflanzung der Entzündung, die sich gewöhnlich sehr rasch macht, oder ist diese wirklich auf die gröfsern in den Rumpf mündenden Venen geschehen, unter Entwicklung des typhösen Fiebers, oder ist ein Stamm in einer der Körperhöhlen primär ergriffen, so lehrt die seitherige Erfahrung, dafs die bis jezt angewendeten Mittel fruchtlos waren. Nach welcher Indikation soll man verfahren? An was soll man sich halten? Den antiphlogistischen Apparat zu Hülfe rufen? Andere und wir thaten es; die mitgetheilten Krankheitsgeschichten erzählen den Erfolg. Soll man reizen? Auch diefs ist bereits geschehen. Die Wirkung davon wird man ebenfalls später lesen. Wie das typhöse Fieber behandeln? Gesezt es sey identisch mit dem Typhus, so ist es die Lokalaffektion nicht. Und besitzen wir denn für den Typhus eine allgemeine geltende Therapie? Ich gestehe, dafs ich mich in Verlegenheit befand, als ich im April 1827 zu einem Kranken gerufen wurde, der das Nervenfieber haben sollte, und wo ich einer Phlebitis begegnete. Er war ein hoch in den Vierzigern stehender Mann, der an gichtischen Beschwerden, die sich aber noch nie in einen akuten Paroxysmus ausgesprochen hatten, und an Hämorrhoiden litt. Seit einer Reihe von Jahren war er an Aderlässe gewöhnt. Dieser Gewohnheit auch jezt fröhnend, hatte er sich vor fünf Tagen durch einen in seinem Hause wohnenden Mediziner eine Armvene öffnen lassen. Dieser hatte zuvor nie eine Lanzette in der Hand gehabt und mufste mehre Einstiche in die Kephalika machen, bis Blut kam, und da diefs nicht recht strömen wollte, suchte er durch Streichen und mit der Sonde nachzuhelfen. Dadurch wurde nun

bei der schon vorwiegenden Präponderanz des Venensystems eine Entzündung dieses Gefäſses hervorgerufen. Als ich ihn am fünften Tage Mittags sah, hatte die Inflammation, sich selber überlassen, die Achselhöhle schon überschritten. Daſs ich es mit nichts andrem, als mit dieser Krankheit zu thun habe, darüber lieferte der ganze Verlauf derselben, noch mehr aber die örtliche Untersuchung des Armes, der den Kranken sehr schmerzte, den deutlichsten Beweis. Es konnte demnach kein Irrthum in der Diagnose obwalten. — Das Herz nahm schon Antheil; er hatte schon Tags vorher leichte Delirien gehabt, die die Nacht durch andauerten; der Kopf war sehr eingenommen, das Gesicht zusammen gefallen, die Haut brennend heiſs, trocken, an dem Munde begann schon der russige Ueberzug u. s. w. Ein unglücklicher Fall im Juliusspitale, und das wenig Erfreuliche, was ich in andern Schriften darüber gelesen hatte, gaben mir wenig Trost. Ich sah den Patienten fast ohne Rettung verloren, und vielleicht nur in einer der seitherigen entgegengesezten Behandlung noch einen Schimmer von Hoffnung. Es wurde die Aufgabe gesezt, eine Revulsion — ein Hinauswerfen der Krankheit von innen nach auſsen durch eine allgemeine Krise zu bewirken. Nachdem ich einige dreiſsig Blutegel an beiden Seiten längs der entzündeten Vene bis unter die Achselhöhle angelegt hatte, lieſs ich sogleich ein Bad bereiten, den Kranken hineinsetzen, die Blutegelstiche hier völlig ausbluten, und reichte nun einige Dosen von tartarus emeticus mit ipecacuanha ziemlich stark. Ein sehr profuser Schweiſs, einige Darmausleerungen und etwa zwölfmaliges Erbrechen waren die unmittelbaren Folgen, mit Steigerung der Symptome in der Brust und im Kopfe, so daſs ich dieſs Verfahren zu bereuen anfing. Später trat ein hoher Grad von Schwäche ein, der einigemale in eine leichte Ohnmacht überging. Aber in der Nacht kam allmählig Ruhe, und als ich ihn am Morgen sah, lag er in ruhigem Schlummer mit duftender, natürlich warmer Haut, mit noch schnellem, schwachem Pulse, aber mit beruhigtem

Herzschlage — kurz er war gerettet und genas schnell. — Das Verfahren in der biliösen Pneumonie, im akuten Rheumatismus mit starken Gaben des Brechweinsteins hat ähnliche Wirkungen, ähnliche Erscheinungen.

Sehr freute es mich, später in Lännec's Werk über Brustkrankheiten dieselbe Behandlung angewendet zu lesen. Ich setze die leider zu kurze Krankheitsgeschichte mit seinen Worten her. — »Une femme, attaquée d'une »inflammation de le veine médiane, avec gonflement éry- »sipélateux de l'avant-bras, douleur local excessive, »fiévre aigue, angoisses et autres symptômes propres a »faire craindre une mort imminente — — elle guérit, »dans l'espace de tres peu de jours, á l'aide du tartre »stibié a haute dose.« *)

Es sind demnach die auf diese Weise behandelten Individuen genesen, die sehr wahrscheinlich durch eine der gangbaren Verfahrungsarten zu Grunde gegangen wären. Darum darf diese Therapie schon mit einiger Zuversicht für andere ähnliche Fälle versucht werden. Aber man begnüge sich nicht mit halben Krisen, sondern wenn man etwas thun will, so thue man es ganz. Anhaltspunkte dafür sind: die oben wahrscheinlich gemachte Umänderung in der Qualität des Blutes, und die an Thieren unternommenen Versuche. Leztere vorzüglich mit der Analogie der Behandlung der Pneumonie und des Rheumatismus mit Brechmitteln in starker Gabe dienten mir zur Leitung. Noch als Student viel von den Magendie'schen Versuchen durch von Paris zurückkehrende Aerzte hörend, versuchten wir einem starken Hunde mit einer gewöhnlichen Spritze Eiter, den wir aus einem frisch geöffneten Abszesse eines skrofulösen Kindes nahmen, in die Schenkelvene zu bringen. Das Experiment gelang. Das Thier erlitt nach zwei Stunden heftige kritische Ausleerungen, und kam davon. Aehnliches las ich später in Gaspard und Magendie. — Ob die

*) Lännec a. a. O. Tom. II. pag. 617.

Blutegel nöthig waren? ob sie viel zur Heilung beitrugen?

XVIII.

c) Indikation der Ausgänge.

1) Bei dem Uebergange der akuten Form in die kronische, oder verlief die Entzündung gleich anfangs schleichend, ist eine örtliche Antiphlogose, vielleicht später gelinde Einwicklung des Gliedes mit der allgemeinen Behandlung der erhöhten Venosität zu verbinden, modifizirt nach den Umständen und Gelegenheitsursachen. Da wir nicht Besseres zu sagen wissen, als was Puchelt schon darüber sagte, so möge man dort nachlesen.

2) Als einen glücklichen Ausgang dürfen wir immer die Obliteration der Venen ansprechen; denn sie kann ganz gut auch in gröſsern Aesten ohne die geringste Störung der Funktionen bestehen. Darum ist keine besondere Behandlung erforderlich. Auch würde diese nur im Anfange von einigem Nutzen seyn, weiter vorgeschritten alle Kunsthülfe vereiteln.

3) Dagegen nimmt die Eiterung die Kunst von neuem in Anspruch. Während sie örtlich ist, sich blos auf die Vene allein beschränkt, ist es durch die Erfahrung nachgewiesen, daſs eine Entleerung des Eiters, sollte er nicht in zu groſser Quantität und in einer zu groſsen Strecke angesammelt seyn, nicht nothwendig ist. Denn entweder wird er aufgesogen und das Lumen der Vene erhalten, was man durch erweichende Mittel, durch Bäder befördern kann. Oder er geht mit der gleichzeitig vorhandenen Lymphe, dem Blute eine Verbindung ein, und der Kanal obliterirt. Hier vermag die Kunst wenig oder nichts zu thun. Droht aber der Eiter in den Blutstrom überzugehen, und in die Zirkulation zu gerathen, dann möchte eine Incision zu seiner Entleerung nicht am unrechten Orte seyn. Tritt nun keine Obliteration und Aufsaugung ein, sammelt er sich immer mehr an, wird die Fluktuation mit Veränderung der Oberhaut, mit Abnahme der Schmerzen deutlicher; hat sogar noch das

umliegende Zellgewebe an der Suppuration Theil genommen, so ist die Onkotomie indizirt, und die Fortbehandlung mit erweichenden Mitteln. Nach allem, was uns die Erfahrung seither gelehrt hat, stellen wir den Satz auf, jeden Abszefs sobald als möglich zu öffnen, und nur sehr selten Ausnahmen zu gestatten, etwa wegen der besondern Lage der Theile. So besonders auch hier ist kein Zaudern zu gestatten.

Zeigen die Erscheinungen auf den Uebergang des Eiters in den Blutstrom und gegen die edlen Organe, so möchte eben noch einzig und allein Heil in einer totalen Krise durch Haut, Nieren und Darmkanal zu suchen seyn, auf die schon angegebene Weise. Denn Arnika, China und Moschus sahen wir einigemale vergebens reichen; und sonstige blutreinigende Mittel möchten hier ihrem vielversprechenden anlockenden Namen wenig Ehre machen.

Was noch über einzelne Modifikationen in der Behandlung zu sagen wäre, findet sich im folgenden Theile bei Auseinandersetzung der speciellen Formen zerstreut. Nur folgendes mag hier noch einen Platz finden.

Jeden Versuch zur Heilung der Varices und der varikösen Geschwüre durch irgend einen blutigen Eingriff verwerfen wir ganz. Unsere Gründe liegen in den bisher ausgesprochenen Sätzen entwickelt. Nur dann ist eine Operation erlaubt, wenn das Leiden, in dessen Begleitung die Blutaderknoten erschienen, getilgt ist, und diese als Residuen zurückblieben. Man lasse sich nicht irre machen. Ueberdies weisen wir Jeden an die Erfahrungen von Travers, Hodgson, Volpi u. a. Bei Durchlesung ihrer mitgetheilten Krankheitsgeschichten fühlt man sich eben nicht sehr erbaut und versucht, ihr Verfahren nachzuahmen.

In neuester Zeit rühmt der Pariser Chirurgus Lisfranc folgende Behandlungsart zur Heilung der Blutaderknoten und varikösen Geschwüre, die schon zum Theil, so viel wir wissen, von Beclard eingehalten wurde.

Er schneidet den Hauptast in der Ausdehnung einiger Zolle aus, läfst die Venenenden reichlich ausbluten, und legt grade oberhalb der Wunde, die er trocken verbindet, wiederholt eine reichliche Anzahl Blutegel an. Wir sahen einmal, dafs sich die Zahl derselben innerhalb drei Tagen über zweihundert belief. Nach dieser Methode behauptet er, weit seltner Phlebitis zu haben, als nach der Unterbindung, nach der einfachen Einschneidung und nach der Durchschneidung der Venen. Doch bemerkten wir in seinen Sälen, dafs nichts destoweniger trotz seines Blutbades sehr heftige Entzündungserscheinungen und der Tod erfolgten; und wir können nicht unterlassen, beizufügen, dafs, ehe wir in Deutschland die von französischen Wundärzten ausposaunten neuen Methoden und Mittel anwenden, sie vorher einer reiflichen Ueberlegung und Prüfung unterwerfen mögen, damit wir die Kranken nicht unnüz quälen, oder sie gar zu Grabe befördern. Denn nicht Alles, was aus dieser Quelle jenseits des Rheins kommt, die nicht selten sehr trübe fliefst, ist wahr, und wäre es auch mit zwanzig Krankheitsgeschichten belegt. Warum sich grade bei den Chirurgis der Hang zur Lüge so oft ausspricht? Vielleicht weil die Chirurgie und die Lüge ihr Entstehen und ihr Alter unmittelbar aus dem Paradiese ableiten? Charletanerie ist ohnedem ihr Erbfehler.

Nebstdem sind die genannten blutigen Operationsmethoden auch nur selten in Bezug auf die Heilung der Varices und varikösen Geschwüre mit einem günstigen Erfolge gekrönt. Zwar vernarben die Geschwüre. Allein nach längerer oder kürzerer Zeit brechen sie wieder auf und dauern mit gröfserer Hartnäckigkeit an, als je zuvor. Dergleichen Beispiele sahen wir oft. Wozu also diese ganze Operation?

Dritter Theil.

Einzelne Phlebitisformen.

Was man nicht weiſs, das eben brauchte man,
Und was man weiſs, kann man nicht brauchen.

Es ist in dem vorhergehenden Theile der Versuch gemacht worden, die allgemeine Geschichte der Phlebitis durchzuführen. Nun bleibt uns noch die Aufgabe, spezieller das Krankheitsbild dieser Phlogose in den einzelnen Venen auszumalen. Denn es läfst sich diese Phlogose nicht, wie die der Lunge, des Gehirns als ein einziges Ganze darstellen, sondern es waltet hier die gröfste Verschiedenheit ob, namentlich in den objektiven sowohl, als in den subjektiven Symptomen, je nach der Gröfse der Ausdehnung der Entzündung, je nachdem die Vene an den Extremitäten verläuft und hier mehr oder weniger hervortritt, oder ob sie in dem Stamme selbst, in der Kopfhöhle, im Abdomen oder in der Brust, vorzüglich im Centralgebilde des Blutumlaufes sich befindet. Im leztern Falle, dem beobachtenden Auge und dem Tastorgane entzogen, ist die Diagnose grofsen Schwierigkeiten unterworfen, ja nach dem jetzigen Standpunkte unserer Kenntnisse vielleicht selbst unmöglich.

Das, was bisher gegeben ist, und was uns die eigene Erfahrung lehrte, wollen wir uns bemühen, zusammenzustellen; müssen aber im Voraus gestehen, dafs eine blose Krankheitsgeschichte, einige Andeutungen bisweilen Alles ist, was wir von der Entzündung einzelner Venenstämme wissen.

Wir beginnen zuerst mit den mehr bekannten Phlebitisformen, zu den dunklern, tiefer gelegenen fortschreitend — von der Entzündung der Venen der Extremitäten bis zu der des Rumpfes. Es sind namentlich die erstern Fälle, aus welchen seither die Aerzte das Bild der Phlebitis zusammensezten. —

Phlebitis der untern Extremitäten.

I.

Als okkasionelle Momente, welche insbesondere dieser Entzündung das Daseyn geben, treten die varikösen Geschwüre, Unterbindung, Incision oder sonstige schädliche Einwirkungen auf die Varices, Aderlässe, heftige oder lang andauernde Anstrengungen der Füfse, Quetschungen, komplizirte Frakturen, Amputationen u. dgl. auf.

Längere oder kürzere Zeit, 24—36—48 Stunden nach Einwirkung der angegebenen Schädlichkeiten empfinden die Kranken einen dumpfen spannenden, ziehenden Schmerz in der Gegend der Verletzung, linienförmig, selten strahlenförmig verlaufend, mit verminderter Kraftäufserung des Gliedes. Die Untersuchung zeigt nun längs des Verlaufes eines Venenzweiges oder Stammes diesen angeschwollen, bald dunkel, bald blauroth gefärbt, je nach der tiefern oder oberflächlichern Lage des Gefäfses. Diese Röthe bildet eine Linie, aber nicht eine ununterbrochene Linie, sondern ist, wahrscheinlich nach dem Verlaufe der Klappen mehr oder weniger unterbrochen. Ihre Farbe geht später in's Dunkle über; auch dann, wenn, wie es fast allzeit der Fall ist, sie nicht genau abgegränzt bleibt, sondern sich auf die umliegenden Theile ausbreitet, und hier nicht selten die Natur des Erysipelas annimmt.

Die angeschwollene, entzündete Vene tritt mehr oder weniger über die Oberfläche hervor; der Blutumlauf scheint in derselben in den ersten Stunden vermehrt, in gröfserer Thätigkeit begriffen zu seyn; ja eine solche Vene nähert sich in dieser Periode der Arterie dadurch, dafs eine Art von Pulsation Statt findet, die der zufühlende Finger leicht empfindet, so wie auch das Auge sie sehen kann. Es deutet diese Erscheinung offenbar auf beschleunigte Cirkulation; aber sie währet nicht lange. Denn bald tritt Stockung im Blutstrome ein, sich nach und nach in immer höherm Grade einstellend. Diese ist sehr leicht zu erkennen, sowohl durch die gröfsere An-

schwellung des Gefäſses selbst als ihrer Umgebung mit Zunahme der Spannung und des Schmerzes. Inzwischen bemerkten wir einigemale deutlich, daſs sich in einer entzündeten varikösen Vene des Unterschenkels das in Stockung befindende Blut auf eine reizende Einwirkung plözlich in Bewegung sezte, und so die Cirkulation derselben wieder herstellte, bis das Fortschreiten der Entzündung sie wieder von neuem aufhob. Es erscheint dieſs Phänomen als konstant, wenn sich die Phlogose in varikösen Venen bildet; und wird wahrscheinlich dann hervorgerufen, wenn sich die Entzündung momentan steigert auf irgend eine veranlassende Ursache. Auch wiederholten wir hier den von Ribes vorgeschlagenen Versuch. Wenn man nämlich das Gefäſs in einer gewissen Ausdehnung, entweder durch Druck, oder indem man von unten nach oben gegen das Abdomen zu streichend entleert, so füllt es sich nicht durch das aufsteigende mit dem, unter dem entzündeten Theile in demselben enthaltene Blute an, wie es im gesunden Zustande der Fall ist; sondern es bleibt so lange leer, bis der Druck nachläſst; und die Anfüllung geschieht jezt erst durch das Zurückfliesen des nach aufwärts getriebenen Blutes. Varirten wir dagegen das Experiment, indem wir die Entleerung durch Druck gleich über der Stelle, wo die Entzündung ihre Gränze hatte, anbrachten; so füllte sich der leere Raum von unten mit dem Blute der entzündeten Vene stark an. — Jezt fühlt sich die Vene gespannt, härtlich, elastisch widerstrebend und nicht selten knotig an, was wieder auf die Vertheilung der Venenklappen zu rechnen ist; ja nach einiger Dauer der Entzündung erhält sie manchmal die Form eines Strickes.

Der Anfangs dumpfe, unbedeutende Schmerz wird allmählig mehr ziehend, spannend, reiſsend, gewinnt an Heftigkeit und vermehrt sich bei der geringsten Bewegung; die Extremität verträgt die Bettdecke nicht mehr; besonders wird der gelindeste Druck, auf die entzündete Vene angebracht, nicht selten unerträglich. Dieser Schmerz ist inzwischen an den Stellen des Gefäſses, die nicht oder

weniger geröthet sind und den Klappen zu entsprechen scheinen, oft Null, und stellt sich erst später ein, wenn auch diese Stellen mehr geröthet werden. Dagegen aber ist er an den Gelenken besonders heftig. Damit ist eine bedeutende Temperaturerhöhung, mit grofser Trockenheit der Haut verbunden; allein es ist nicht die entzündliche Wärme, die, wenn sie auch nicht unter der anfühlenden Hand angenehm ist und sich verringert, doch keine unangenehme Empfindung erweckt; sondern sie ist stechend, brennend, beifsend, da insbesondere, wo ein höherer Grad der Entzündung besteht.

Die Anfangs nur um die Vene eingeschränkte Anschwellung verbreitet sich allmählig über das ganze Glied und steht ohne Zweifel mit der gehinderten Cirkulation in genauestem Verhältnisse. Ob sie Folge der Expansion aller der, das Glied konstituirenden Theile ist? Sie ist weich, renitirend; die Sektion zeigt weder Gas in demselben angesammelt, noch auch eine bedeutende Menge Serum ergossen. Doch bietet sie mehre Verschiedenheiten dar, sowohl in ihrer Ausdehnung, als in ihrer Härte und Renitenz, so wie in ihrer oberflächlichen Färbung. Manchmal ist sie mehr ödematös, die Farbe wenig verändert, dann spielt diese in andern Fällen von dem leichten Erysipelas bis zur phlegmonösen dunklen Röthe über. Und hier geschieht es dann, dafs sich die Oberhaut in Blasen erhebt, und das Ansehen einer oberflächen Gangrän hat.

Dazu gesellt sich nun das oben angegebene Fieber in allen seinen Abstufungen, genau dem Grade und der Ausbreitung der Entzündung, so wie der Gröfse der Vene entsprechend. Es scheint aber das Eigenthümliche zu besitzen, dafs es im Anfange, sobald sich die Phlogose schnell nach aufwärts pflanzt, mit Vomituritionen, wirklichem Erbrechen, überhaupt mit gastrischen Zufällen beginnt; — eine Erscheinung, die in dem früher Gesagten, wenn es nicht ohne Grund ist, leicht ihre Erklärung findet.

II.

Wenn eine Phlebitis in Folge einer heftigen Quetschung, einer komplizirten Fraktur entsteht, so ist die Affektion nicht so rein ausgesprochen, sondern mit mehrern andern krankhaften Erscheinungen, die ebenfalls durch diese Verletzung bedingt werden, so verbunden, daſs dieses ohne Zweifel die Ursache ist, warum man bisher dieselbe fast ganz übersah. Wie ist man auch im Stande, hier gleich Anfangs eine sichere Diagnose zu stellen? Die Verletzung selbst fordert so viele Aufmerksamkeit, daſs Arzt sowohl als Kranker nur diese beachten, und andere Schmerzen, die sich entfernt davon äuſsern, ganz auſser Acht setzen oder ihnen keinen Werth beilegen. Wir sehen selbst Wundärzte, welche mit dieser Erscheinung vertraut waren, bei solcher Gelegenheit sündigen. Inzwischen können folgende Punkte als Anhalt und Leitung dienen: Das Fieber wird plözlich, gewöhnlich erst mehre Tage nach der Verwundung, wenn an der wunden Fläche manchmal schon die Eiterung im Gange ist, heftiger, macht eine neue Exazerbation, und nimmt mehr den sogenannten nervösen Karakter an — neigt zum Typhus hin, gewöhnlich mit leichten Delirien; die Physiognomie des Kranken erhält ein eigenthümliches, ängstliches Aussehen, die Gesichtsfarbe wird erdfahl, bleich, und unterscheidet sich auffallend von der frühern entzündlichen Röthe. Damit verbindet sich eine trockne, spröde Haut, eine rissige, belegte Zunge, veränderlicher Urin, so wie ein schneller, bald weicher, bald gespannter Puls. Die Reizbarkeit der Wunde vermehrt sich, der Eiter gewinnt einen schlechten Karakter; und sind die Kranken nicht ganz indifferent, so klagen sie Schmerz nach dem Verlaufe der entzündeten Vene. Untersucht man hier genau, so entdeckt der zufühlende Finger, wenn es nicht schon das Auge that, daſs hier ein Leiden verborgen liege. Sind einmal die karakteristischen intermittirenden Frostanfälle eingetreten, so darf man keinen Zweifel mehr hegen, nicht nur, daſs die Vene entzündet, sondern daſs Eiter vorhanden sey.

Daſs hier nur von jenen Fällen die Rede ist, in welchen die Venen die Hauptrolle spielen — ist schon früher bemerkt worden. In Würzburg sowohl als während meines Aufenthaltes in Paris boten sich im Juliusspitale, im Hotel Dieu und in der Charité mehre Beispiele der Art dar, die wir bei einer andern Gelegenheit zu sammeln gedenken. Daher theilen wir vorläufig zum Belege des Gesagten eines von Velpeau mit.

Erste Krankheitsgeschichte. Im Frühjahre 1818 erlitt ein junger Mensch von 18 Jahren, von kleiner, aber kräftiger und muskulöser Konstitution, der gewöhnlich einer guten Gesundheit genossen hatte, durch das Einstürzen eines Steinbruches, in welchem er arbeitete, eine Fraktur des linken Unterschenkels. Als er am folgenden Tage in das allgemeine Spital zu Tours gebracht wurde, erkannte man einen Bruch der beiden Knochen und eine groſse Wunde mit Zerreiſsung der Weichtheile an der innern Seite des Gliedes. Inzwischen schienen die Zufälle nicht von der Art zu seyn, daſs die Amputation auf der Stelle indizirt gewesen wäre. Daher verband der Wundarzt Mignot den Kranken täglich mit besonderer Sorgfalt. Es entstand keine allgemeine Reaktion; in der ersten Woche ging alles gut. Allein jezt wurde die Eiterung sehr stark, flüssig, graulich und die Knochenfragmente lagen entblöſst da. Am 12ten oder 13ten Tage wurde der Oberschenkel dieser Seite von einem nicht umschriebenen Erysipelas ergriffen. Der Kranke hatte einige Frostanfälle und etwas Fieber; die Eiterung in der Wunde verminderte sich. Am 14ten dehnte sich das Rothlauf mehr aus, ohne viel an Anschwellung zugenommen zu haben; die Röthe war fleckig über die ganze innere Fläche des Gliedes verbreitet; und das Fieber nahm am Abende sehr an Heftigkeit zu. — Am Morgen beim Verbande fanden sich die Ränder der Wunde welk und entfärbt; der Knochen war in einer Ausdehnung von 2—3 Zollen entblöſst, und ein sehr flüſsiger, schwärzlicher, stinkender Eiter floſs in groſser Quantität aus. Am 15ten lieferte die Wunde fast keinen

mehr. Es blieben nur noch einige Flecken von einer gelblichen Röthe an dem Oberschenkel. Das Delirium wurde am Abend sehr bemerkbar; die Haut war trocken und erdfarbig; dabei versicherte der Kranke, daſs er kein besonderes Leiden habe; allein er war abgeschlagen, schlafsüchtig und schlief oft. Der Puls fühlte sich hart, klein an, war frequent, die Zunge ein wenig trocken, braun, ruſsig, ohne belegt, ohne roth an ihrer Spitze zu seyn. Bei der Untersuchung der Brust und des Bauchs fand man kein Symptom, das auf eine Krankheit dieser Organe deutete. Es trat völlig atektisches Fieber ein, und am Morgen des 18ten Tages starb er.

In der Frühe des 19ten wurde die Leichenöffnung unternommen. — Schädelhöhle. Die Meningea war normal; allein wir fanden nahe auf der Oberfläche der Hirnmasse 15—20 Eiterherde; die Materie derselben war weiſs oder graulich, in einigen sehr flüssig, in andern den Karakter eines guten normalen Eiters darbietend. Man konnte keine Entzündungsspur um diese Abszesse bemerken; sie waren alle wie eingekystet, d. i. die Cerebralsubstanz schien mechanisch auseinander getrieben worden zu seyn, um das Eiterdepot aufzunehmen. — Brust- und Bauchhöhle. Die Lungen enthielten nur 8—10 solcher Herde, aber etwas gröſser, als die des Gehirns; der Eiter erschien hier dicker; die Substanz der Lunge war im Umfange von einigen Linien ein wenig roth und weniger krepitirend. Die Nieren enthielten jede 2—3 Herde, Milz und Leber waren damit angefüllt, von denen einige die Gröſse einer Nuſs hatten. — Gefäſssystem. Im Herzen selbst hatten sich in dem ihm eigenthümlichen Gewebe solche Ansammlungen gebildet, welches inzwischen weiter nicht verändert war, sondern es schien, als hätte man seine Fibern künstlich von einander getrennt, um hier den Eiter hineinzuthun. Der rechte Ventrikel und das Ohr waren durch ein fibrinöses Gerinsel angefüllt, in welchem es leicht war, den Eiter zu erkennen. Dasselbe fand sich in der untern Hohlader. Die Venen des kranken Gliedes enthielten einen sehr flüssigen, graulichen Eiter, waren

von Raum zu Raum entzündet bis zum Eintritt der grofsen Saphena in die Schenkelblutader. Hier, wo die Wandungen offenbar krankhaft, verdickt, geröthet waren, sah man die Kanäle von aufsen mit Eiter umgeben, und boten so augenscheinlich Spuren der Entzündung dar. In dem Zwischenraume dieser Stellen, und vorzüglich in der Brust und dem Abdomen unterschieden sich die Venen in nichts von ihrem normalen Zustande. *) — Wir übergehen hier die Bemerkungen, die Velpeau dieser Geschichte beifügt, um zu beweisen, dafs sich der in den Organen vorgefundene Eiter nicht durch hier Statt gehabte Entzündung, sondern durch Aufsaugung gebildet habe. Uebrigens spricht der Fall für sich, dafs der Tod eine Folge der Affektion der Venen war.

III.

Wir haben hier noch insbesondere einiger Krankheiten zu erwähnen, mit welchen die Phlebitis der untern Extremitäten verwechselt werden kann; beziehen uns übrigens auf die im allgemeinen Theile gegebene Diagnose. — Denn hier wollen wir uns nur auf das Specielle beschränken. — Vorzüglich ist es das Erysipelas, mit welchem nicht selten eine Verwechslung vorzukommen scheint, und wie es in der eben von Velpeau mitgetheilten Krankheitsgeschichte ohne Zweifel der Fall ist. Es läfst sich dieser Irrthum in der Diagnose einigermafsen entschuldigen, da wir sehen, dafs sich das Rothlauf manchmal zur Phlebitis gesellt; — gleichzeitig mit ihr auftritt. Das sicherste Unterscheidungsmittel ist die dunkle linienförmige Röthung und der tiefere, intensivere Schmerz nach dem Verlaufe der entzündeten Vene. Man versäume daher nie, die Untersuchung an der kranken Stelle mit einiger Sorgfalt vorzunehmen. Wenn aber das Erysipelas allein besteht, so wird man nicht leicht in diesen Fehler gerathen; und geschähe es auch, dann wären die Folgen wohl unbedeutend. Wichtiger aber ist diese Ver-

*) Velpeau Revue medicale. Tom. X. p. 442. 1826.

wechslung, wenn eine reine Venenentzündung für Rothlauf angesprochen wird. Inzwischen sind die Zufälle heftiger, die Röthe fast allzeit dunkler, mehr umschrieben, und es läſst sich die Vene schmerzlicher anfühlen, als die übrigen umliegenden Theile, die beim gewöhnlichen Erysipelas kaum schmerzen, sondern mehr eine brennende, stechende Empfindung äuſsern. Auſserdem fehlt hier das Fieber oft ganz, und es sind nur gastrische Zufälle zugegen — die Quelle des Rothlaufs; dagegen bei der Phlebitis, wenn sie nur einigermaſsen stark hervortritt, sich eine heftige Reaktion des Gesammtorganismus äuſsert.

Schwieriger dürfte die Diagnose von Pseudoerysipelas seyn, das wir so häufig an den untern Extremitäten beobachteten. Besonders möchte sich eine Verwechslung in der ersten Zeit leicht ereignen; denn es tritt mit sehr stürmischen Symptomen, mit Fieber, mit heftiger Kopfaffektion, mit Delirien und gastrischen Erscheinungen auf; — verdankt sein Daseyn gewöhnlich einer leichten Kontusion, einer Verkältung bei eigenthümlicher Luftkonstitution. Auch hier bemerkten wir manchmal die Röthe im Anfange streifig, linienförmig; allein sie breitet sich schnell weit aus, greift weit um sich, und es bildet sich der dieser Krankheit eigenthümliche Ausgang in blutige Eiterung — wenn dieser Ausdruck erlaubt ist — oft schon nach 24—48 Stunden mit Abnahme des Sturmes der genannten Symptome, während dieser bei der Venenentzündung wächst. —

Ferner möchte ein Zusammenwerfen mit der Gangrän der alten Leute, wenn sie anders allzeit auf Verknöcherung der Arterien beruht, möglich seyn. Denn auch hier findet sich eine streifige Röthe, Schmerz nach dem Verlaufe derselben; später Fieber mit leichten Delirien, welches bald den Schwächekarakter annimmt. — Es erheben sich Brandblasen — die Röthung schreitet nach aufwärts. Allein das Alter, der langsame Verlauf, der Umstand, daſs gewöhnlich der Ausgangspunkt an einer Zehe ist u. dgl., sichern die Diagnose einigermaſsen.

IV.

Schreitet die Krankheit zur Genesung, was gewöhnlich in den ersten Tagen schon geschehen mufs, soll es anders geschehen, so ist das erste Zeichen, dafs sich die Zirkulation des Blutes in der entzündeten Vene allmählig wieder herstellt — eine Erscheinung, die in der Mehrzahl der Fälle mit den heftigsten Zufällen begleitet ist, die das Gehirn und Herz in Bewegung setzen. Eine grofse Angst befällt den Kranken, er hat heftiges Wühlen und Herzklopfen, die Unruhe wirft ihn qualvoll im Bette umher, in seiner Physiognomie prägt sich das zerstörte, ängstliche Bild seines Zustandes aus. Der Kopf wird schwer, schwindlich, betäubt, ja das Delirium steigert sich zu gröfserer Heftigkeit; — bis sich endlich kritische Ausleerungen einstellen, besonders durch den Darm nach oben und unten — Erbrechen und Durchfall, durch die Nieren — trüber, sedimentöser, übelriechender Urin, und durch die Haut — kopiöser Schweifs. Damit verschwindet auch nach und nach das Fieber. Die kranke Vene fühlt sich in ihrer weniger angeschwollenen Umgebung, fast wie im natürlichen Zustande, wenn auch immer noch etwas fest und hart, an, sinkt mehr zusammen.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dafs diese drohenden, stürmischen Symptome durch den Eintritt des in der Vene seither in Stockung gerathenen, in seiner Mischung veränderten Blutes in die Cirkulation hervorgerufen wurden; denn dieses Blut steht der übrigen Blutmasse feindlich entgegen, und mufs ihr erst wieder mehr oder weniger assimilirt werden. Man ist im Stande, dieselben Erscheinungen nach Belieben zu erzeugen, wenn man das in dem entzündeten Gefäfse stockende Blut nach aufwärts in den gesunden Theil desselben streicht, und es so in den Blutumlauf zu bringen sucht; daher das oben angeführte Experiment mit der gröfsten Behutsamkeit unternommen werden mufs.

Unserm Plane gemäfs, lassen wir für die einzelnen Ausgänge Krankheitsgeschichten folgen:

Zweite Krankheitsgeschichte. Franziska

Rousset, eine Dienstmagd, 20 Jahre alt, sanguinischen Temperamentes, wurde im Julius 1812 von Blutbrechen befallen, während sich ihre Menstruation verminderte. Als ihr am 26ten desselben Monats am linken Fuſse war zur Ader gelassen worden, empfand sie einige Stunden später einen sehr heftigen Schmerz an der Stelle der Stichwunde, deren Ränder hart und angeschwollen waren.

Gleichzeitig entstand eine Anschwellung des Fuſses, die sich nach und nach weiter verbreitete bis zum obern Theile des Schenkels. Diese Anschwellung ergriff die Drüsen der Leiste, die schmerzhaft wurden. Fieber mit Schlaflosigkeit gesellte sich hinzu. Es währten diese Zufälle bis zum 23ten Abends fort, wo die Schmerzen, sowie die Anschwellung sich minderten. Nun sah man die Saphenvene hart, gespannt, ihr Volumen vermehrt, in einer Ausdehnung von zwei Zoll unterhalb des Knöchels, bis zur Höhe, wo die Achillessehne ihren Anfangspunkt hat. Strich man mit der Hand gegen die Oeffnung dieser Vene, die noch nicht vernarbt war, so floſs eine kleine Quantität eines dicken, weiſslichen, mit einigen rothen Streifen gemischten Eiters heraus, der, bevor er herabrann, die Form von sphärischen Kügelchen annahm. Am 26ten waren die Schmerzen völlig verschwunden, die Eiterung hatte aufgehört und die Wunde vernarbte. Die Vene, obgleich in ihrem Durchmesser vermindert, behielt noch ihre Härte nach dem Ausgange der Patientin aus dem Spitale am 5ten August bei *).

V.

Als Ausgang in theilweise Genesung gehören der Venenentzündung der untern Extremitäten fast ausschlieſslich die Varices an.

Es kann die Entzündung gleich einen kronischen Karakter annehmen; und so entstehen denn fast allzeit die Blutaderknoten.

*) Longuet Dissert. sur l'inflammation des veines, pag. 24.

Oder die in den varikösen Gefäfsen zur akuten Form gesteigerte Phlogose sinkt wieder auf ihren vorigen kronischen Verlauf zurück, gewöhnlich mit der Bildung ihrer Produkte — Eiter, Verwachsung endend.

In diesem Falle, sowie auch primär — in Folge der kronischen Form bilden sich die varikösen Geschwüre.

Dritte Krankheitsgeschichte. N . . . 35 Jahre alt, ein kräftiges, rigoröses Individuum, der den Feldzug nach Frankreich 1815 als Kürassier mitgemacht hatte, und seit mehren Jahren als chirurgischer Instrumentenmacher arbeitete, bemerkte im November 1826 nach mehrern anhaltend nafskalten Tagen an der innern Seite des Knöchels und gleich unter dem Knie des linken Unterschenkels eine sich dem Rothlauf nähernde Röthe mit leichten hie und da stechenden Schmerzen und grofser Müdigkeit dieses Fufses. Einige Tage später fand ich die kleinern Venen im Umfange dieser geröthbeten Stellen angeschwollen, bläulich durchschimmernd, gespannt, beim Drucke schmerzhaft, die Temperatur in ihrer Umgebung erhöhet und etwas Anschwellung vorhanden. — Einige Blutegel, und erweichende Ueberschläge verminderten diese Erscheinungen, die jedoch bald wiederkehrten, da die gewohnte stehende Lebensweise in einem feuchten Zimmer fortgesezt wurde. Der Kranke bemerkte deutlich, dafs sich die Anschwellung und die Röthe nach bedeutender Anstrengung am Abende heftiger einstellten, wo der Fufs in der Regel so sehr ermüdete, dafs er kaum mehr zu stehen im Stande war. In der Ruhe des Bettes nahmen sie allmählig ab, so dafs sie Anfangs am Morgen fast ganz verschwunden waren. Inzwischen war diefs nur im Anfange der Fall; denn später blieben die Anschwellung, die mehr blauliche Röthe und die angefüllten Venen auch am Morgen, nur im verminderten Grade. Nach mehren Monaten sah ich das Subjekt wieder. Die frühern kranken Stellen hatten sich vergröfsert; die Röthe war verschwunden, aber die Venen waren noch einmal so grofs geworden, traten strickartig in kleinen Krümmungen über die Oberhaut hervor,

fühlten sich zum Theil weich, elastisch an. Das Blut stagnirte deutlich in denselben; in einigen konnte man es noch durch Streichen entleeren, in andern verursachte diefs Schmerz und man mufste von dem Versuche abstehen. Es war Verdickung der Venenwandungen, wenigstens bestimmt des sie umgebenden Zellgewebes eingetreten. Von der untern Stelle verliefen einige Zweige geschlängelt, knotig nach aufwärts über die Wade gegen das Knie, gleichsam eine Kommunikation unterhaltend; hier oben war die Varikosität am deutlichsten und weitesten fortgeschritten. —

Dieser Fall, so wie noch einige weniger deutlich und regelmäfsig ausgesprochene, liefern den bestimmtesten Beweis, dafs die Entstehung der Varices hier auf Entzündung beruhte, dafs nicht die gröfsere Venenäste, sondern die Zweige der 2ten und 3ten Ordnung die Ausgangspunkte waren, und dafs erst später die erstern mit in den krankhaften Prozefs gezogen wurden, oder, wenn sie es auch gleich Anfangs waren, was sehr wahrscheinlich ist, dafs in ihnen sich die Erscheinungen nicht sichtbar darboten.

Mehr als Gegen- als ein Seitenstück setzen wir folgende nicht uninteressante, von Ribes mitgetheilte Geschichte bei.

Vierte Krankheitsgeschichte. Landry, ein Invalide, etwa 60 Jahre alt, empfand seit 15 Tagen unerträgliche Schmerzen am rechten Unterschenkel, die sich bis gegen den untern Theil des Oberschenkels dieser Seite erstreckten, als man wahrnahm, dafs der Theil der Saphenvene, die an dem innern Knöchel verläuft, in einer Ausdehnung von drei Zollen entzündet war. Diese Entzündung dehnte sich auch noch auf den Theil dieser Vene aus, der auf dem Rücken des Fufses verläuft; hier umfafste sie etwa anderthalb Zolle in der Ausdehnung. An diesen beiden Stellen war die Vene hart, fühlte sich wie ein Strick an, es fand keine Cirkulation mehr in derselben Statt, flüssiges Blut durchströmte sie nicht mehr; die Fibrine schien koagulirt und verhärtet. Allein hier

nahm die Inflammation offenbar die ganze Dicke der Wände der Vene ein, und dehnte sich bis zum umgebenden Zellgewebe aus. Auf dem Rücken des Fufses, und an der innern Seite des Unterschenkels sah man rothe, dem Skorbut ähnliche Flecken. Am 10ten Tage seit der Erscheinung der Entzündung war die Vene noch roth, hart und sehr schmerzhaft. Am 12ten ging eine Veränderung in der koagulirten Fibrine, welche in der kranken Vene enthalten war, vor sich; endlich verschwand sie, und die Cirkulation stellte sich wieder in diesem Theile her. Dieses Phänomen sah ich nur einmal, und es würde mich in Erstaunen gesezt haben, wenn mir nicht oft fibrinöse Massen und rundliche Körper, welche nichts als kleine Gerinsel verhärteten Blutes waren, begegnet wären, die frei, ohne an der Vene anzuhängen, in Mitte des venösen Blutes schwammen. Nach dem Verschwinden der Entzündung blieb die Vene noch eine zeitlang schmerzhaft; allein die Krankheit endigte mit völliger Heilung *).

Fünfte Krankheitsgeschichte. R. H. eine Dienstmagd, 42 Jahre alt, die vor mehrern Jahren einigemale geboren hatte, litt seitdem an Varices der beiden Unterschenkel, besonders des linken, der ein seltenes Exemplar dieser Krankheit darbot. Tagelanges Arbeiten in der Nässe zog ihr im April 1825 eine Ermüdung in dem linken Unterschenkel zu mit Jucken, Brennen und beginnender rothlaufartiger Röthe. Am Abend gesellte sich Frösteln, abwechselnd mit Hitze hinzu; die Nacht war zum Theil schlaflos. Am folgenden Morgen trat sie in's Juliusspital mit folgenden Erscheinungen: Die innere Seite des linken Fufses, der hier besonders mit Varices in jeder Form, in jeder Gröfse und in jedem Grade bedeckt war, erschien wie von einem Rothlaufe befallen; allein die heftigen Schmerzen an dieser Stelle deuteten auf ein tieferes Leiden. Bei genauer Untersuchung bemerkte man auch einen varikösen Strang von dem Knö-

*) Ribes Revue medicale. Tom. III an. 1825. pag. 32.

chel bis gegen die Wade herauf besonders dunkel geröthet, als ein dunkler bläulicher Streifen, die übrige mehr rosige, erysipelatöse Röthe durchziehend, mehr angeschwollen, sehr schmerzhaft, und die Temperatur auf ihr noch erhöhter, als in der Umgebung. Das Blut schien in ihr wieder flüssig zu werden; es oszillirte und brachte eine eigenthümliche, der Pulsation ähnliche Bewegung hervor. Als febrilische Erscheinung bemerkte man bedeutendes Kopfweh längs der Stirngegend, Eingenommenheit des Kopfes, etwas Schwindel, gastrisch belegte Zunge, bittern Geschmack, Aufstoſsen, Ekel gegen Speisen, Neigung zum Erbrechen, vermehrten Durst, erhöhte Temperatur der Haut mit partiellen Schweiſsen; trüben, wolkigen Urin, sehr schnellen, etwas härtlichen Puls, groſse Mattigkeit, Abgeschlagenheit. Ein Emetikum erleichterte sehr. — Genau meine Aufmerksamkeit auf diese entzündete Vene richtend, sah ich am folgenden Tage, wo zwar die gastrischen Erscheinungen verschwunden waren, aber das Fieber mit Schwindel, Eingenommenheit des Kopfes noch fortwährte, daſs mehre kleine Venenzweige anschwollen, wobei es schien, als würde das Blut aus der groſsen in sie hinübergetrieben. Diese war noch mehr aufgetrieben, gespannt, jedoch weicher anzufühlen, das Blut strozte in derselben und drängte nach aufwärts; allein es war ihm hier ein bedeutendes Hinderniſs entgegengesezt. Denn dieselbe Vene machte hier eine groſse Krümmung nach hinten und aufwärts, und hatte sich bei ihrer ersten Bildung in einen groſsen Sack ausgedehnt, in welchem ein festeres Koagulum, als in dem untern Theile abgelagert war. Doch konnte man auch hier schon sehen, daſs wieder Thätigkeit in diese seither todte Masse zurückzukehren strebe, und daſs sich am vierten Tage einiges Blut hier durchdrängte. Die angegebenen allgemeinen Erscheinungen währten fort, ja die Kranke wurde unruhiger, von Angst gequält — als sich am 5ten Tage die Oberhaut an der Gegend des Knöchels durch Jucken abschälte, aus mehrern kleinen Venen sich etwas flüssiges Blut ergoſs und endlich, während sie aus

dem Bette stieg, auch der grofse Ast aufbrach, mit Blut gemischten Eiter ergofs und nun alle febrilischen Erscheinungen wie weggezaubert waren. Jezt bildete sich an dieser Stelle ein variköses Geschwür aus, das in etwa 6 Wochen erst heilte.

Zweimal sahen wir dieses Individuum in das Krankenzimmer zurückkehren, allezeit im Herbste mit dem neuentstandenen Geschwüre an der primären Stelle, welches sich immer wieder nach einer Verkältung und einer vorausgegangenen Entzündung in den diese Narbe umgebenden varikösen Venen gebildet hatte. Der früher entzündete Venenast schien mir im Herbste 1828 völlig obliterirt; denn er fühlte sich strickartig an, war nicht mehr weich, elastisch und schmerzhaft, sondern hart und fast empfindungslos.

Sechste Krankheitsgeschichte. Johann Touperas, Invalide, 83 Jahre alt, litt seit 40 Jahren an Varices der Füſse; und hatte sich immer der Schnürstrümpfe bedient. Der linke Unterschenkel war sehr schmerzhaft geworden, als er am 1ten Julius 1819, fünfzehn Tage nach dem Erscheinen der ersten Schmerzen in's Spital trat. Die Venen des untern Theils des Unterschenkels und des obern des Fuſses waren sehr erweitert und enthielten ein sehr schwarzes Blut. Die Saphena bot gegen das untere Dritttheil des Schenkels eine variköse Erweiterung von der Gröſse einer kleinen Saubohne dar, war sehr hart, entzündet und von einer solchen Empfindlichkeit, daſs man sie nicht berühren konnte, ohne dem Kranken die heftigsten Schmerzen zu verursachen. Der Puls schlug gut, der Schlaf war fast null, alle übrigen Funktionen normal. Am 5ten entstanden am obern Theile des Fuſses und an dem untern des Unterschenkels skorbutische Flecken. Der Schmerz hatte nun die innere Seite des Schenkels ergriffen, verbreitete sich über die ganze Fläche, besonders aber bestand er in den Venen heftig, die deutlich entzündet waren. Am 20ten wurden die Schmerzen heftiger — am 25ten schmerzte auch ein groſser Venensack. Am Fuſse und Unterschenkel entstand

an der innern Seite eine braune Färbung; die Wärme war offenbar vermindert; der Puls wurde schnell, unterdrückt, der Bauch etwas aufgetrieben. Heftiger wurden die Schmerzen; es gesellten sich Phlyktänen hinzu, und am 30ten oberflächlicher Brand, daher Schlafsucht. Es wurden Friktionen von unten nach oben gemacht, nach dem Verlaufe der Vene, und dadurch trieb man die Blutsäule aufwärts; aber so wie man nachliefs, fiel die Säule wieder herab, ihrem normalen Laufe zuwider. Die Flüssigkeit stagnirte in den Venen, die weich und ausgedehnt blieben; die Cirkulation hatte völlig aufgehört; auch die Venen des Oberschenkels entzündeten sich jezt. Dabei blieb merkwürdig, dafs sich in der Saphena zu dieser Zeit der Blutumlauf wieder herstellte. — Am 1ten August öffnete man einen Venensack; ein bräunliches, sanguinolentes Eiter flofs aus; — die Gangrän machte Fortschsitte, womit die Zunahme der Somnolenz und des Fiebers zusammenhing. Doch schien die Venenentzündung abgenommen zu haben, als sie am 3ten mit neuer Exazerbation an den Gefäfsen des Schenkels ausbrach. Nun stellten sich noch verhinderte Respiration ein, leichte Delirien — die Erscheinungen an dem Unterschenkel wurden heftiger, er wurde schmerzhafter, aufgetrieben, das Gesicht kupferfarbig, Lippen und Zunge fuliginös, das Delirium sehr stark. — Der Kranke starb am 10ten August.

Den Sack der innern und untern Seite des Unterschenkels fand man bei der Leichenöffnung durch die variköse Erweiterung eines Astes der innern Saphena gebildet. Dieser, von aufsen mit einem varikösen Gefäfsnetze umgeben, bot innen ein speckiges Gewebe dar. Längs der ganzen innern Parthie des Fufses war die innere Saphena in der Ausdehnung von beinahe acht Zoll entzündet; ihre Wandungen hatten sich verdickt, und die innere sehr geröthet. Die Kollateraläste derselben Vene waren in demselben Zustande. Die Entzündung, die während des Lebens sich so deutlich in dem obern Theile des Oberschenkels, an der innern Seite des Knie's

ausgesprochen hatte, war kaum nach dem Tode zu bemerken; weiter oben aber fanden sich die Schenkelvene und die äufsere Iliaka sehr entzündet; eben so deutlichen Spuren der Inflammation begegnete man in einigen Aesten der obern mesenterischen, und dem Stamme der Pfortader. Dasselbe hatte im rechten Herzen, so wie in der untern Hohlvene Statt. Der Hauptsitz war aber immer die Saphena des innern Theils des Unterschenkels. In keinem Theile des Venensystems fand man Eiter, obgleich aus der während des Lebens gemachten Oeffnung kein reines Blut ausgeflossen war. — Andere Erscheinungen, so Röthung einzelner Eingeweide, der Arachnoidea u. s. w. übergehen wir *). —

Die Beispiele, wo sich nach Varices dann die sogenannten varikösen Geschwüre ausbilden, sind so häufig, dafs wir es für überflüssig halten, näher darauf einzugehen. Gewöhnlich entsteht eine Entzündung nach Verkältung, nach Stofs, Druck u. dgl., eine erysipelatöse Röthe gesellt sich hinzu, das stagnirende Blut kommt in den kleinen Venen wieder in Bewegung; die Entzündung geht oft schnell in Eiterung über; die Oberhaut schält sich ab — die Venen öffnen sich, ergiefsen ihr Blut, ihren Eiter und — das Geschwür ist gebildet.

VI.

Aber werden solche varikösen Geschwüre gereizt, so bildet sich in der Regel ein entzündlicher Zustand aus, der sich den angränzenden Venen mittheilt, und bisweilen die heftigen Zufälle herbeiführt.

Siebente Krankheitsgeschichte. Kaspar Endres, 52 Jahre alt, Knecht aus dem Untermainkreise, trat am 22ten November 1826 mit Fufsgeschwüren am rechten Unterschenkel in das Krankenhaus des Juliusspitals. Diese Geschwüre bestanden schon einige Monate, und waren in Folge von Anstrengung, Verkältung, Rothlauf entstanden; ihr Sitz war am untern Drittheile von der Kante

*) Ribes a. a. O. pag. 23. 2te Observat.

der Tibia sich nach der innern Fläche hin ziehend. Sie wurden Anfangs mit Kataplasmata, dann mit der Pflasterbinde behandelt, die sie allmählig der Heilung zuführten. Gegen den Anfang Februars 1827 wollte die fast vollendete Vernarbung keine Fortschritte mehr machen; daher aromatische Fomentationen in Anwendung gezogen wurden.

Am 6ten Februar Morgens wurde der Kranke plözlich von einem heftigen Schüttelfroste befallen, dem eine intensive Hitze mit Irrereden folgte. Dabei war die Brust sehr beklommen, die Zunge belegt, der Durst vermehrt, der Kopf eingenommen, die Gesichtszüge verstört. Eine trockene, verschlossene, fast dürre Haut und ein schneller krampfhafter Puls waren besonders auffallend, und damit auch alle Sekretion im Geschwüre aufgehoben, das ganz trocken aussah mit eingeschrumpften Rändern. Um dasselbe hatte sich Röthe, mit einer gröfsern Empfindlichkeit eingestellt. Eine Auflösung des Brechweinsteins in Hollunderwasser bewirkte am Abende einen partiellen Schweifs mit zwei Stuhlausleerungen. — Die Nacht verlief schlaflos unter leichtem Irrereden und grofser Unruhe, Eingenommenheit des Kopfs, Schwindel, Sausen vor den Ohren; besonders klagte er über Herzbeklemmung. Der Puls war am Morgen des 7ten voll, schnell, undulirend, 108 Schläge machend; die Haut wo möglich noch trockener, rigider; der Urin in seiner Qualität und Quantität verändert; — er ging in geringer Menge ab, und war dunkelroth, etwas trübe, ohne Sediment. Der Blick war verwirrt, das Gesicht sehr dekomponirt, die Physiognomie war dieselbe, wie ich schon in zwei Fällen von akuter heftiger Phlebitis gesehen hatte, und die sich der Phantasie tief einprägt. Die Sache mag etwas sonderbar klingen, wenn wir von einer eignen Phlebitisphysiognomie sprechen; allein es ist ja schon längst bekannt, dafs sich eine eigene Krebs-, eine eigene Markschwamm-Physiognomie unterscheiden läfst — wie sich jeder zu überzeugen Gelegenheit haben wird. Und die Benennung verliert ihre Sonderbarkeit, wenn wir diese eigenthüm-

lichen Physiognomieen, diese besondern Züge bei allen solchen Krankheiten finden, wo das Gefäfs- und Nervensystem besonders leiden; — so beim Typhus, bei allen Herzkrankheiten u. s. w., und jeder klinische Arzt kennt wohl solche Physiognomieen. — Der Kranke wurde nun genau untersucht, und man fand längs des Verlaufs der Saphena einen deutlichen, röthlichblauen Streifen, der sich bis herauf über das Knie verfolgen liefs, und der es vorzüglich war, der Schmerzen verursachte, sie fühlte sich voller, etwas pulsirend und heifs an. Die trockene, rissige Zunge hatte schon einen braunen Beleg, so wie derselbe auch die Zähne und das Zahnfleisch allmählig überzog. Aus den Delirien, die sich gegen Mittag wieder einfanden, war er leicht zu erwecken; doch währte es wohl eine Minute, bis er sich seiner völlig bewufst fand. Innerlich erhielt er Nitrum mit einem Diaphoretikum — längs der entzündeten Vene legte man erweichende Fomentationen. Der gegen Abend gelassene Urin war ganz wie trübes, gährendes Bier. — 8te Februar. Auch diese Nacht glich der vorigen. Zu den gestrigen Klagen kamen noch die über reifsende Schmerzen im Kopfe, Nacken und besonders im Knie; das Delirium wurde etwas anhaltender; in den übrigen Erscheinungen hatte sich nur wenig Vermehrung eingefunden — im Fufse ausgenommen. Die ganze innere Seite des Unterschenkels war geröthet, rosenrothbläulich, sehr schmerzhaft, etwas ödematös aufgetrieben — am Oberschenkel, nach dem Verlaufe der grofsen Gefäfsstämme war die Röthe mehr fleckig, unterbrochen, aber der ganzen Länge nach fanden sich Schmerzen; die Vene fühlte sich hart, gespannt an. Am 9ten oszillirten die febrilischen Erscheinungen; es traten partielle Schweifse ein, so wie einige Durchfälle, worauf sich der Kranke allzeit erleichtert, und mehre Stunden ohne Delirium fand. Dagegen nahmen die örtlichen Symptome etwas zu, die Röthe namentlich wurde dunkler, intensiver, das Diaphoreticum ward fortgereicht. Am 10ten uud 11ten waren die Nächte mit einigen Stunden Schlaf erquickt; doch blieben die allgemeinen Erschei-

nungen dieselben — Delirien, trockne Haut u. s. w., auch die örtlichen schienen einen Stillstand zu machen, die Vene war geschwollener, fester, ungleich, der Blutstrom stand in derselben. Vom 11ten auf den 12ten Februar traten in der Nacht mehre breiige, sehr übelriechende, zum Theil schwärzlich tingirte Darmausleerungen ein; ein allgemeiner Schweiſs brach hervor, der Urin war sehr dick, trübe; ein eitriges Sediment schien den Boden des Glases zu bedecken. In das Geschwür kam Eiterung zurück, die Haut um dasselbe schälte sich ab, und so wie dieſs geschah, vergröſserte es sich im Verhältnisse. Das Glied schwoll ab, die Röthe verlor sich; und man konnte deutlich bemerken, wie sich die Zirkulation allmählig in Zeit von etwa 30 Stunden wieder in Gang sezte; und in 14 Tagen später konnte man keine Spur mehr von der Entzündung bemerken, ansgenommen, daſs sich die Vene bis gegen das Knie hin noch immer etwas härter, gespannter anfühlte.

Wir glauben nicht, daſs es nöthig sey, dieser Geschichte, die so deutlich für sich spricht, und so ganz als reine Phlebitis auftrat, noch Bemerkungen hinzufügen zu dürfen.

Achte Krankheitsgeschichte. Prieur, Invaliden-Offizier, 80 Jahre alt, hatte ein rundes Geschwür mit harten kallösen Rändern ein wenig ober der innern Seite der Artikulation des rechten Fuſses. Eine Phlebitis entstand in der ganzen Ausdehnung der innern Saphena, die sich von dem innern Knöchel der rechten Seite bis ein wenig über den mittlern Dritttheil des Unterschenkels erstreckte. Die Vene hatte durch Erweiterung das Dreifache ihres normalen Volumens erlangt; sie war hervorstehend, roth, renitirend, und sehr schmerzhaft, nicht allein wenn man sie berührte, selbst wenn sie in Ruhe war. Die Cirkulation hatte in dem entzündeten Theile des Gefäſses aufgehört; während 20 Tage blieb das Blut hier stagnirend. Strich man die Vene von unten nach aufwärts, so bewirkte man ein Hinaufsteigen des Blutes, welches sogleich wieder herabsank, wie man mit

dem Drucke nachliefs. Die Weichtheile der mittlern Hälfte des Schenkels und Fufses waren hart, von einer dunkelbläulichen Röthe, wie im Skorbut. Dieser Zustand währte zwei Monate; die Vene nahm nach und nach ihre normale Form wieder an, blieb aber immer noch empfindlich. Und jezt, obgleich die Entzündung seit zwei Jahren getilgt ist, empfindet der Kranke doch noch von Zeit zu Zeit Schmerz längs des Verlaufs dieser Portion der Saphena *).

VII.

Besonders in der neuern Zeit haben sich die Beispiele von ungünstigen Ausgängen der Operation der Varices, sey es durch Inzision, sey es durch Unterbindung, vermehrt; obgleich grade diese Verfahrungsart zum Theil wieder als neu angepriesen wurde. Wir haben mehrfache Gelegenheit gehabt, diese Erfolge zu sehen, und heben aus dem Gesammelten folgende Krankheitsgeschichten aus.

Neunte Krankheitsgeschichte. Katharina Albrecht, 36 Jahre alt, Dienstmagd aus dem Untermainkreise, die schon mehre Geburten überstanden hatte, trat am 9ten Februar 1826 mit einem varikösen Geschwüre des linken Unterschenkels in das Juliusspital. Die Behandlung mit Fomentationen hatte einen günstigen Erfolg. Da die Kranke sowohl die Wiederkehr des Geschwüres fürchtete, als auch gegen die Varices, die sich in bedeutender Anzahl und Gröfse fast bis gegen den Unterleib erstreckten, einige Erleichterung wünschte, so wurde am 24ten März vom Professor Textor in die ebenfalls sehr variköse, sackartig ausgedehnte Saphena unter dem Kniee eine Inzision gemacht, das Blut entleert, und ein leichter, trockner Charpieverband angelegt; dieser Operation entsprechend war die Behandlung. Aber schon am folgenden Tage stellten sich heftige Schmerzen

*) Ribes a. a. O. pag. 33. 5te Observation.

in der Wunde ein, in Verbindung mit einem starken Fieber, welches gleich den typhusartigen Karakter trug. Nach Wegnahme des Verbandes fand man die wunde Stelle sehr aufgetrieben, tief, roth gefärbt, trocken; es flofs nur wenig Serum aus einem Seitengefäfse aus. Diese Auftreibung hatte sich dem ganzen Unterschenkel, auch nach abwärts, mitgetheilt; besonders waren die Venen, die mit der Saphena kommunizirten, angeschwollen, schmerzhaft, so wie diese selbst bis gegen die Mitte des Oberschenkels, wo man leicht ihren dunkelroth durchschimmernden Verlauf unterscheiden konnte; auch erschien die Bewegung des Blutes an einigen Stellen ziemlich deutlich in derselben. Das Fieber war mit einem Schüttelfroste aufgetreten, dem eine, aber mehrmal von Frösteln unterbrochene Hitze folgte. Der Puls war schnell, weich, wenig gespannt, 115 Schläge machend, die Temperatur der Haut erhöhet, diese selbst trocken, bleich, nur am Kopfe hie und da mit etwas Schweifs bedeckt; dieser selbst war eingenommen, dumpf, schwindlich, es stellten sich mitunter soporöse Momente ein; die Kranke hatte Sinnestäuschungen; ihr Gesicht bot die eigenen, karakteristischen Züge dar: Angst, Unruhe, Zusammenfallen derselben, bleiche, erdfahle Farbe; damit war eine trockene rissige Zunge verbunden, heftiger Durst; ein zweimaliges Erbrechen erleichterte die Zufälle nicht. Es wurde antiphlogistisch verfahren; die Wunde selbst mit kalten Fomentationen bedeckt. Am 26ten hatten sich die Symptome in jeder Hinsicht gesteigert, sowohl die örtlichen als die allgemeinen. Die Röthe und Entzündung der Venen des Kniees war ausgebreiteter, die angeschwollene Saphena trat mehr hervor, fühlte sich gespannter, schmerzhafter an; die Inflammation schien sich auch der Schenkelvene mitgetheilt zu haben; denn längs ihres Verlaufs sah man eine tiefe dunkle Röthe, dumpfe, ziehende Schmerzen, besonders beim Drucke. Die Angst der Kranken nahm immer zu; sie hatte heftige Herzbeklemmung, man sah und fühlte das Herz sich wühlend bewegen, wie bei einem starken organischen Herzleiden;

damit standen leichte Ohnmachten in Verbindung. Die Unruhe warf sie ruhelos im Bette umher, nur selten stellten sich daher leichte Delirien ein; doch war sie dabei immer etwas somnolent. Jezt erschien auch der eigenthümliche bräunliche, russige Beleg an der Zunge, dem Zahnfleische und der Nasenöffnung; der am folgenden Tage sich noch vermehrte und eine dunklere Farbe mit gröſserer Trockenheit annahm. Wischte man ihn weg, so war er in einigen Stunden wieder ersezt. Die Behandlung blieb dieselbe; nur wurden noch zwei Venäsektionen, jede von 12 Unzen hinzugefügt, wo das Blut den oben angegebenen Karakter trug; und gegen die hartnäckige Stuhlverstopfung ein Klystier verordnet. Am 27ten blieben die Symptome auf dem Punkte wie gestern, ja schienen Tags durch sogar etwas abzunehmen, was wohl der Antiphlogose zuzuschreiben war. — Und erst am 28ten bemerkte man, besonders während der Nacht wieder Zunahme. Die vorher ruhiger, seltner eintretenden Delirien wurden jezt anhaltender, sehr unruhig; die Kranke konnte den Kopf vor Dumpfheit, Schwindel nicht mehr aufrecht halten, die Funktionen der Sinne alienirten sich, namentlich ward das Gehör sehr stumpf; die Gesichtszüge zerfielen, wo möglich noch mehr; den sehr heftigen Durst konnte häufiges Trinken nur wenig mindern; die ganze Mundhöhle war trocken, mit dem braunen Belege überzogen, ohne alle Sekretion, eben so die Nasenhöhle. Der Puls schlug jezt 130 Schläge in einer Minute, war klein, zusammengezogen, fadenförmig; beim Befühlen desselben bemerkte man eine stechende, brennende Hitze der Haut. In der Brusthöhle arbeitete das Herz heftig, das Athmen war beschwert, der Unterleib trieb sich auf. Die ganze kranke Extremität war äuſserst schmerzhaft, die Entzündung der Venen lieſs sich bis an den Schenkelring verfolgen, man konnte bemerken, wie das vorher stockende Blut in einigen varikösen Venen wieder in Cirkulation gerieth, wie es in andern zu stagniren begann. So währten die Erscheinungen am 29ten fort, bis am 30ten Morgens der Tod nach

heftigen Delirien, Flockenlesen, Sehnenhüpfen, Unruhe, grofser Angst und Ohnmachten eintrat.

Leichenöffnung. — Kopfhöhle: Zwischen den Hirnhäuten befand sich etwas Blutwasser; alle Sinusse strozten von Blut. In der Substanz des Gehirns selbst sah man mehre Blutpunkte, alle Gefäfse waren noch voll von Blut, so die Karotiden, Vertebralarterien. In den Ventrikeln war etwas über die Norm Wasser angesammelt. Das kleine Gehirn hatte dieselben Blutpunkte, wie das grofse, nur war es etwas härter, konsistenter, eben so die varolische Brücke. — Brust: Die Lungen strozten beide von Blut; das Herz war mehr nach rechts gedrängt; die Pulmonalarterien fanden sich voll eines zersezten, eigenthümlichen, bräunlichen Blutes; ihre Wandungen zeigten eine schmutzig-braune Farbe, die sich nicht mit dem Schwamme wegwischen liefs. Diese Färbung mit demselben Blute sah man auch in den beiden Atrien des Herzens, doch stärker im rechten, als im linken. Die Hohlvene dagegen hatte an ihrer Mündung eine eigenthümliche bläuliche Farbe, wie Thonschiefer. — Abdomen: Die Leber war normal beschaffen; nur die Milz zeigte sich in ihrem Volumen vermehrt, war jedoch weicher, mit dem Finger leicht zerdrückbar. Die Abdominalvenen hatten in der Färbung ihrer Wandungen wenig Abnormes. — Am linken Unterschenkel wurde ein Varicesbündel untersucht, der dieselbe eigene Schieferfarbe zeigte; — die Wandungen dieser varikösen Venen waren ebenfalls verdickt, ähnlich den Arterienwandungen, und dieser Verdickung begegnete man auch in den Gefäfsen, die früher nicht varikös waren, sondern jezt erst mit in den Entzündungsprozefs gezogen worden waren. An der Stelle des Einschnittes fand sich keine Spur von Eiter, blos Verdickung des Zellgewebes. — Die übrigen Resultate dieser Sektion wurden im Verlaufe dieser Abhandlung schon mitgetheilt.

Zehnte Krankheitsgeshichte. Maria Joseph Botalier litt seit drei Monaten am rechten Fufse an einem varikösen Geschwüre, wegen welchem er in das Klinikum

von Lisfranc in der Pitié trat. Der Unterschenkel hatte eine sehr grofse Anzahl von Varices, sowohl an seiner äufsern als innern Seite, was Lisfranc bestimmte, die Durchschneidung der beiden Saphenen zu machen. Diefs geschah am 17ten September. In der Absicht, der Phlebitis vorzubeugen (denn es waren diesem Wundarzte schon früher nach ähnlicher Operation an dieser Krankheit mehre Individuen gestorben), brachte er ober- und unterhalb der Wunde einen Druck an. Am 18ten und 19ten ging Alles gut, und am 20ten wollte man schon eine Verminderung des varikösen Geschwüres bemerken; doch fand sich am 21ten die innere Saphena angeschwollen, — durch das stockende, geronnene Blut, sagte man. Dieser Zustand währte zwei Tage hindurch so fort, am 24ten entstand eine Blutung aus der Wunde, und Schmerzen längs der innern Seite des Oberschenkels stellten sich ein. Es trat Fieber hinzu, trockne, rothe Zunge u. s. w. Schmerz an der Extremität. Am 27ten entwickelte sich nach einem Diätfehler eine Gastro énterite unter deutlich ausgesprochener Phlebitis, das Fieber nahm den eigenthümlichen adynamischen — typhösen — Karakter an, und der Kranke starb am 29ten. — Bei der Leichenöffnung fand man eine erysipelatöse Entzündung längs des Verlaufes der Saphena; diese, so wie die übrigen Venen des Oberschenkels waren verdickt, die Venen des Beckens enthielten Eiter. Der Magen war entzündet, das Cökum geröthet; die Gefäfse des Gehirns mit Blut gefüllt. —

Dafs hier eine reine Phlebitis den Tod herbeiführte, sieht jeder ein, der auch nicht Gelegenheit hatte, in den Pariser Hospitälern zu beobachten, mit welcher Gewandtheit man hier den christlichen Mantel zu handhaben weifs. Wie soll auch eine Magenentzündung in anderthalb Tagen den Tod verursachen, auf eine so geringfügige Ursache?

Eilfte Krankheitsgeschichte. Eine Frau, 40 Jahre alt, hatte lange an einem Geschwüre gleich oberhalb des Knöchels am rechten Fufs gelitten. Die Venen am Unterschenkel und Fufs waren varikös, und da hie-

von der unheilbare Zustand des Geschwüres wahrscheinlich abhing, so wurde die gröfsere Saphena mittels einer einfachen Ligatur unterhalb des Kniees unterbunden. Vier Stunden nach der Operation befiel die Kranke ein heftiger Schmerz in der linken Brust, den sie nur durch Zeichen zu erkennen gab, indem ihr Athem so schnell und beklemmt war, dafs sie nicht sprechen konnte. Bald nach dem Eintritte dieser Zufälle brach sie eine grofse Menge Blutes, ihr Puls war 60 in der Minute, sie fühlte keinen Schmerz im Fufse. Vierzehn Unzen Blut wurden am Arm gelassen, worauf der Athem leichter, der Puls schneller ward. Vier Stunden nach dem Aderlafs stiegen die Zufälle von neuem, ihr Athem war beengter, und sie klagte heftigen Brustschmerz. Die Ligatur ward von der Vene losgeschnitten. Unmittelbar darauf besserten sich die Symptome; es ward ihr leichter, der Puls stieg auf achtzig. In der folgenden Nacht erbrach sie noch etwas mehr Blut; in anderm Betracht war sie leidlich wohl und klagte nur Mattigkeit. Das Knie schmerzte sehr und war am 4ten Tage etwas geschwollen, der Puls war schwach. Anschwellung und Schmerz im Knie vergingen am sechsten Tage. Am zwölften war sie vollkommen wohl; die Wunde unter dem Knie sowohl als das Geschwür am Knöchel waren beinahe geheilt, am fünfzehnten völlig geschlossen; doch klagte sie über Schmerz im Unterschenkel beim Stehen, und die Venen waren auffallend erweitert. Am achtzehnten Tage war der Schmerz im Gliede sehr heftig; die Vene schien unterhalb der unterbundenen Stelle unwegsam, und mehre Aderknoten an der Wade waren härter, als vor der Operation; die Venen um den Knöchel, wo sie den meisten Schmerz klagte, sehr aufgetrieben. Sechs Wochen nach der Operation ward eine grofse Vene, ein wenig oberhalb des äufsern Knöchels, mittels einer einfachen Ligatur unterbunden, und diese unmittelbar darauf wieder abgenommen. Sie ward bald nachher fieberhaft, und brach zweimal, doch kein Blut. Man liefs 14 Unzen Blut am Arme, Abends war der Puls natürlich, die Schmerzen im Fufse liefsen

bei der Abnahme der Binde nach. — — Die Operationen hatten allem Anscheine nach die Verwachsung der unterbundenen Gefäſse bewirkt; da aber andere Venen am Fuſse noch varikös waren, und groſse Schmerzen und Beschwerden verursachten, so unterband man zwei der weitesten in derselben Art, ohngefähr neun Wochen nach der lezten, und schnitt auch hier die Ligatur unmittelbar nach ihrer Anlegung durch. Drei Stunden nachher erbrach die Kranke mit Blut gefärbte Flüssigkeit. Ein Aderlaſs von 16 Unzen am Arme machte den vollen Puls weicher und schneller. Das Erbrechen kehrte den Tag darauf nicht wieder, der Puls war langsam und schwach. Am zweiten Tage war der Puls kaum zu fühlen; sie delirirte, brach sehr heftig; ein Opiat hob dieſs. Am dritten waren die Zufälle noch schlimmer, wurden aber durch einen Aderlaſs von acht Unzen gemildert. Der Puls war am 4ten Tage sehr klein, die andern Symptome blieben gleich. Am fünften war sie sehr empfindlich, am sechsten erfolgten leichte Delirien mit Beklemmung des Athmens und schnellem Pulse. Nach einem Aderlaſs von acht Unzen schritt die Besserung vorwärts, die Einschnitte heilten, und bald konnte sie ohne Beschwerde gehen. *)

Wir wählten dieses Beispiel weniger zum Beweis der Phlebitis nach Unterbindung der Varices, als der Aehnlichkeit wegen, welche hier die Erscheinungen mit derselben darbieten. Erbrechen und Herzbeklemmung dort, wie hier; — und es möchte leicht nachzuweisen seyn, daſs der glückliche Ausgang, das Abschneiden der im Beginnen ausbrechenden Venenentzündung dem Erbrechen als Krise zuzuschreiben ist.

VIII.

Als Beispiel der Venenentzündung nach Amputation sey es erlaubt, Folgendes von B. Travers mitzutheilen. Ein ähnliches, welches aber weniger merkwürdig ist,

*) Hodgson a. a. O. case LIII. pag. 551; der Uebersetzung p. 564.

beobachteten wir im Herbste 1827. Eine schon bejahrte Frau kam in das Juliusspital, um sich den rechten Unterschenkel unheilbarer Geschwüre wegen amputiren zu lassen. Professor Textor machte die Lappenamputation. — Alles ging in den ersten Tagen günstig, als sich auf einmal das Fieber in den typhösen Karakter umänderte — und die Kranke über Schmerzen längs des Verlaufs der grofsen Schenkelgefäfse klagte. Man entdeckte hier eine rothlaufartige Röthe, Geschwulst, vermehrte Hitze — sie starb einige Tage später unter den schlimmen bekannten Symptomen der eitrigen Phlebitis. Die Sektion wies diese Krankheit in der Schenkelvene nach, und dafs sie allein Ursache des lethalen Ausgangs war. Die Entzündung, so wie die Eiterung erstreckten sich bis in das rechte Herz; die Arterie war durch einen Pfropf verschlossen und ganz gesund.

Zwölfte Krankheitsgeschichte. John Krute, 30 Jahre alt, wurde wegen eines langdauernden skrofulösen Uebels am Fufsgelenke, der rechte Schenkel über dem Kniee amputirt. Sein Gesundheitszustand war in keinem hohen Grade ergriffen. Während der zwei ersten Tage nach der Operation war er ungewöhnlich niedergeschlagen, seufzte oft tief und sprach nur wenig. Am Abend des dritten Tages sah man deutlich, dafs er mehr an allgemeiner Irritation litt, als es gewöhnlich nach Amputationen der Fall ist, und in der Nacht bekam er heftiges, galliges Erbrechen, wobei sein Unterleib gehörig offen war. In der Frühe des folgenden Morgens ward der Wundarzt zum Kranken gerufen, welcher ihm, da er eine sehr unruhige Nacht gehabt hatte und sein Puls hart und lebhaft war, zwanzig Unzen Blut am Arme nahm und ein Eröffnungsmittel gab. Der Puls ward langsamer und weicher, und der Kranke fühlte sich durch den Aderlafs erleichtert; doch dauerte das Erbrechen in Zwischenräumen fort. Mittags ward der Verband des Stumpfes geöffnet; die Wundlefzen, die meistentheils adhärirten, wurden getrennt, wodurch eine reichliche Menge geronnenes Blut und eiterhafte Jauche entleert

wurde. Der Stumpf ward gebäht, und ein Breiumschlag darauf gelegt. Am Abend verschlimmerten sich die Symptome; auf leichte Schauder folgten Fieber und Delirium. Am Morgen des fünften Tags war der Puls fadenförmig und sehr rasch; das Aussehen des Kranken hatte sehr verloren, und er murmelte stets unverständlich, die Kräfte sanken immer mehr, bis um drei Uhr Nachmittags des folgenden Tags, wo er starb. — Leichenöffnung: Die Femoralarterie war gesund, ein fester Pfropf von Lymphe verstopfte den Kanal, welcher zusammengezogen war, wie es gewöhnlich da, wo Ligaturen gelegen haben, der Fall ist. An der Mündung der Femoralvene war eine Ligatur, welche der Gehülfe in Abwesenheit des Wundarztes angelegt hatte, um eine Hämorrhagie, die dem Anscheine nach aus der Vene kam, zu unterdrücken. Er hatte diefs ohne Anstand verrichtet, da er es oft mit Nutzen von dem Wundarzte, unter dem er früher studierte, hatte thun sehen. Von der Ligatur an, längs der Schenkelvenen und Hohlvene bis zu der Stelle, wo die Nierenvenen in leztere eintreten, war die innere Haut dieser Venen durchaus mit grofsen Lappen koagulabler Lymphe bekleidet. Es waren Merkmale von verbreiteter Entzündung bis zum rechten Herzohr vorhanden, aber die Zeichen der Adhäsiventzündung endeten an der genannten Stelle. Auch die Vene des rechten Arms, aus der Blut durch eine geräumige Oeffnung gelassen worden war, wurde untersucht; die Bedeckungen dieser Wunde hatten sich geschlossen, und das Gefäfs war nicht entzündet. —

Wir schliefsen der Phlebitis, durch starke Verletzungen erzeugt, aufser der ersten noch eine andere Krankheitsgeschichte bei, die nicht ohne Werth für unsere Absicht ist.

Dreizehnte Krankheitsgeschichte. Ein Steinhauer, 27 Jahre alt, von kräftiger Konstitution, wurde in den ersten Tagen des Januars 1825 in das Spital Lochie gebracht. Es war ihm kurz zuvor ein grofser Stein auf den linken Unterschenkel gefallen. Eine furcht-

bare Wunde mit Zerschmetterung aller Weichtheile fand sich an der äufsern und hintern Seite des Fufses, es flofs vieles Blut aus, die Haut war in einem grofsen Umfange abgeschält. Auch der Oberschenkel hatte eine heftige Kontusion erlitten, und war an mehrern Stellen mit Blut infiltrirt, welche Infiltration besonders um das Knie eine grofse Geschwulst bildete. Bei seiner Ankunft war der Kranke bleich, abgeschlagen, erkältet; sein Puls schwach und unterdrückt. Aber bald erschien das Fieber, der Puls wurde hart, frequent und stark, es fanden sich grofse Unruhe und Delirium ein. Inzwischen wurde die Wunde von Gangrän ergriffen, der Oberschenkel, in Folge der Entzündung und der Blutinfiltration angeschwollen, hallte wie eine Trommel wieder, wenn man ihn klopfte, was von der Gegenwart des Gases, welches sich in seinem Gewebe entwickelt hatte, abhing. Die Kräfte nahmen ab, der Bauch trieb sich meteoristisch auf, der Kranke fiel in eine grofse Abgeschlagenheit, erschien als eine Beute der fauligen Zersetzung und unterlag am fünften Tage nach seinem Eintritte an einem wahren putriden Fieber. — Vierzig Stunden später wurde die Leiche geöffnet. Eine grofse Wunde, die einen stinkenden, eckelerregenden und gangränösen Geruch verbreitete, nahm einen grofsen Theil des linken Unterschenkels ein, die Weichtheile, von ichorösem Serum überzogen, waren in eine Art eines schwärzlichen Breies umgeändert, die braune und livide Haut war abgeschält, das Schienbein lag blos und das Wadenbein fand man an seinem obern Theile gebrochen. Die Venen dieser Extremität, die aufsteigende Hohlader, die von Gas ausgedehnt war, enthielt nichts, als einige Atome zersezten Blutes, eine Art von saniöser oder purulenter, brauner, braungelblicher, dichter, geronnener, leicht an die innere Membran anklebender Materie. Diese Membran war bräunlich-roth, selbst in den Venen, die kein Blut mehr enthielten, wie z. B. in der Saphena. Diese Röthe erstreckte sich bis in die Herzhöhle, vorzüglich in die Klappen und in die Lungen, Arterien und Venen. Auch die innere Membran der

Arterie war geröthet; aber diese Röthe war lebhaft, scharlachartig und nicht braun oder schwärzlich, wie jene des venösen Systems. Diese so geröthete Haut des Gefäſssystems lieſs sich mit groſser Leichtigkeit abschälen, und schien ihre Farbe nicht einer Gefäſseinspritzung zu danken zu haben. Das Herz war überdies weich, krepitirend wie das Lungengewebe. Auch dieses war erweicht, mit einem schwärzlichen, offenbar veränderten, aufgelösten und mit schimmernden Blättchen durchsäeten Blute angefüllt. In der rechten Herzhöhle fand sich ein Blutkonkretum; die Aorta war leer; die Kruralvene enthielt eine gewisse Menge geronnenen Blutes, ähnlich der Weinhefe. Den Unterleib dehnten Gase aus; eben diesen Gasen begegnete man in andern Theilen des Körpers. Magen und Gedärme waren normal *).

Phlebitis an der Schenkelbuge.

I.

Vielleicht ist hier der schickliche Ort, einige Worte über die vielbesprochene Phlegmasia alba dolens herzusetzen. — Es möchte wohl keine Krankheit mehr gefunden werden, über deren Natur die Ansichten verschiedener und sich widersprechender wären, als über diese Affektion. Keine Meinung stimmt mit der andern überein. Schon über das Geschlecht, welches davon befallen werden kann, herrscht keine Uebereinstimmung. Während sie die einen blos dem weiblichen Geschlechte zuschreiben, lassen die andern auch das Männliche daran Antheil nehmen. Die Differenzen werden noch gröſser. So glaubt Withe, die Krankheit komme von Druck und Zerreiſsung der Lymphgefäſse; Trye und Denmann leiten sie ebenfalls von einer Verletzung des Lymphsystems her, aber diese Verletzung sey durch Absorption irritirender und dekomponirender Flüssigkeiten hervorge-

*) Bouillaud, Revue medicale Tom II. an. 1825. p. 82. 4te Observ.

rufen; Hull läfst sie von Quetschung, Zerren und Reifsen einiger Theile im kleinen Becken entstehen, Farrier von dem Pressen der Sakralnerven und der Beckengefäfse, Thomas, Gardier betrachten sie als eine Entzündung der Lymphgefäfse und ihrer Ganglien, Puzos, Doublet setzen ihr Wesen in eine Krankheit der Symphyse und der Venen, Nasse nennt sie gradezu eine Lymphgefäfsentzündung, Albers, Kaspar und Struve kultiviren theils diese, theils eine andere Ansicht. Und wie gefallen sich nicht andere deutsche Aerzte in der Aufstellung von dem Wesen dieses Leidens! Jörg sucht etwas Eigenthümliches hinter dieser Krankheit.

Und welche Resultate lieferten die Leichenöffnungen? Welche Aufschlüsse verdanken wir ihnen?

Bis jezt wurden sie sehr sparsam gemacht, da diefs ohnehin eine selten vorkommende Form ist. Die deutschen Aerzte dürfen sich rühmen, am wenigsten Gelegenheit gehabt zu haben, dieselben anzustellen. Wir erinnern nur an Albers, Kaspar, Struve. Kaspar sagt über einen Fall, dafs die Arterien und Venen des Beckens der leidenden Extremität gesund gefunden worden seyen. Dasselbe beobachtete Fraser im Edinburger Journal. Nicht so fanden es Franzosen und andere Engländer. David Davis sah die Venen vorzüglich leidend; Velpeau, der wohl die genauesten Sektionen unternahm, liefert einen ähnlichen, in anderer Hinsicht aber wieder ganz verschiedenen Befund. Gandrin suchte in einer Phlegmasia alba dolens umsonst nach einer Entzündung der Nerven und Venen, er begegnete blos einer Infiltration einer serösen purulenten Flüssigkeit im ganzen Zellgewebe des Gliedes. Mehre sehr instruktive Sektionen machte Prof. Wagner im allgemeinen Krankenhause zu Wien, die aber bis jezt noch kein durchgreifendes Resultat liefern.

So drängt sich wohl Jedem die natürliche Schlufsfolge auf, dafs man ganz verschiedene Krankheiten unter der Benennung Phlegmasia alba dolens zusammenwarf — dafs man noch gar keinen festen Begriff von dieser Krank-

heit hat. — Woher denn sonst die verschiedenen, sich durchaus nicht vereinigenden Meinungen? Woher die sich im grellen Kontraste gegenübergesezten Leichenresultate? Woher die fast allzeit günstigen Erfolge bei einigen, so bei Albers und die immer tödtlichen Ausgänge bei andern? Wie läfst sich diefs in Uebereinstimmung bringen? Phlegmasia alba dolens ist keine Nervenentzündung, sie ist keine Venenentzündung, sie ist keine Lymphentzündung, noch weniger eine blose Infiltration des Zellgewebes. Es würde uns zu weit führen, diefs mit Beweisen und Beispielen zu belegen, die sich inzwischen einem Jeden beim Studium dieser Krankheit von selbst darbieten. Dafs der bis jezt für uns am meisten Recht hat, der durch Sektionen die Richtigkeit seiner Diagnose nachweist, und dessen Krankheitsbild am meisten mit dem der erfahrensten Aerzte übereinstimmt, dürfte ohne Zweifel angenommen werden. Und so scheint es, dafs die von Velpeau mitgetheilten Krankheiten die wahre Phlegmasia alba dolens darstellen, wenn wir die Symptome und übrigen Resultate, wie sie in mehrern Schriften aufgezählt sind, dagegen halten. Nämlich, die Krankheit als Entzündung, nur durch den Geburtsakt und die damit verknüpften Folgen getrübt, geht bei Weibern kurz nach der Entbindung von den fibrokartilaginösen Theilen des Beckens aus, verbreitet sich über das Zellgewebe, theilt sich aber besonders den Venen, die doch wohl in dieser Periode eine etwas vom Normalen verschiedene Rolle übernehmen müssen, und auch den Lymphgefäfsen mit — mit Infiltration, mit Eiterbildung; hervorgerufen entweder durch die erlittene Gewalt des Beckens während der Geburt, die dennoch eine normale gewesen seyn kann, oder durch Verkältung der sich in gröfserer Thätigkeit befindenden Hautsekretion.

Die diese Krankheit konstituirenden und mit der Leichenöffnung übereinstimmenden Symptome sind: Eine Empfindung von Druck, von dumpfem Schmerz im Becken, besonders gegen die Symphyse und gegen das Schenkelgelenk hin. Lochien und Milchsekretion sind vermin-

dert, oder gänzlich aufgehoben. Dieser Schmerz wird bemerkbarer, heftiger in gestreckter, als in gebogener Lage, so wie er auch bei der Bewegung immer deutlicher wird. Das Gehen, wobei die Kranken eine Haltungslosigkeit im ganzen Becken empfinden, ist gewöhnlich äufserst schwierig, bald unmöglich. Verfolgt man nach mehren Tagen den Verlauf der gröfsern Gefäfse am Schenkelbogen, so ist hier Schmerz und Spannung zugegen; selbst ein rother Streifen macht sich bemerkbar. Es tritt eine Anschwellung des Gliedes hinzu, von oben ausgehend und sich nach aufsen und abwärts erstreckend, gewöhnlich von der Schamlippe beginnend. Diese Geschwulst ist schmerzhaft, hart, gespannt, mit erhöhter Temperatur und von einer in das Weifse ziehenden Farbe. Beim Einschneiden fliefsen nur einige Tropfen Serum aus. — Ein mehr oder minder heftiges Fieber begleitet diese örtlichen Erscheinungen, welches, so wie das Gefäfssystem bedeutend mit in den Entzündungsprozefs gezogen wird, den Karakter des Typhösen annimmt; so wie sich auch die Anschwellung in diesem Falle vermehrt. — Ueberhaupt sehen wir, dafs, wenn sich nach Geburten eine Krankheit entwickelt, selten ein Organ allein leidet; meistens sind mehre gleichzeitig ergriffen, oder die einzelnen Theile des Organs gehen noch einen besondern Krankheitsprozefs ein.

II.

Es möge hier zur Bestättigung dessen, was wir sagten, folgende Krankheitsgeschichte von Velpeau stehen:

Vierzehnte Krankheitsgeschichte. Valette, 18 Jahre alt, Wäscherin, von Paris, von weichlicher, zarter und schwacher Konstitution, die nie krank gewesen war, trat am 9ten Oktober in das Hospital St. Löme, um hier niederzukommen. Ihre Entbindung hatte nichts Besonders, nur währte sie etwas lange, etwa 12 Stunden. Am 3ten Tage, als die Milchsekretion auf dem Punkte war, sich einzustellen, erhielt sie eine traurige Nachricht. Sogleich nahm das Fieber an Intensität zu, und die Brüste

blieben sehr angeschwollen. Am fünften Tage hörten die Lochien zu fliefsen auf, es traten Husten und Schmerzen auf der Brust ein; der Bauch blieb aufgetrieben, war aber nicht empfindlich. Dieser Zustand währte bis zum eilften Tage; nun nahmen die Symptome ab, das Fieber liefs nach, sie bekam Appetit, obgleich die Zunge noch ein wenig trocken, jedoch nicht geröthet war. Die Therapie bestand seither aus Diät, einem Aufgufs von Lindenblüthen und Brusttrank. Der Husten währte fort. Am zwölften Tage vernahm man, dafs sich die Kranke mit Wein versehen habe; auch fand man Kaffee auf ihrem Nachttische, und sie versicherte, schon früher davon getrunken zu haben. Am Abende stellten sich Frösteln ein mit heftigem Zittern, bis Fieber erfolgte und Schweifs; der Bauch war nicht schmerzhaft, sie hatte keinen Appetit; der Husten dauerte fort. — Dieser Zustand ging in ein intermittirendes Autumnalfieber über bis zum sechszehnten Tage, wo es nachliefs. — Nach einem neuen Exzesse im Regimen erschien das Fieber am siebzehnten Tage wieder, der Puls wurde kleiner, lebhaft, die Kranke war sehr schwach, die Zunge nicht roth, aber auch nicht feucht. Diefs währte am achtzehnten und neunzehnten fort. Sie stand auf, afs; am zwanzigsten kamen wieder Frösteln, Erzittern, und zwei Stunden darauf Fieber, Schmerz in der Schamgegend, im Hypochondrium und der linken Seite des Beckens, der Bauch trieb sich plötzlich auf, sie verfiel in Schlummersucht. Am ein und zwanzigsten Tage verminderte sich das Fieber, der Meteorismus verschwand beinahe gänzlich, aber der Unterleib blieb beim Druck auf die Hypogastrien und Inquinalgegend schmerzhaft. Es änderte sich nichts bis zum Dreifsigsten, der Husten währte fort, die Brust war schmerzhaft und die Respiration erschwert, der Cylinder zeigte aber auf nichts. Das Gesicht war bleich, gelblich, erdfarbig, die Haut trocken; alles deutete auf eine innere Suppuration. Inzwischen konnte die genaueste Untersuchung kein leidendes Organ entdecken, der Husten ward geringer, am vierzigsten Tage hörte er auf, am ein und

vierzigsten schwoll die linke untere Extremität an, während sich gleichzeitig ein heftiger Schmerz in dem Gefäfse, in der Schamgegend und der Hüfte derselben Seite einstellte. Der Schmerz breitete sich bald über die ganze linke Extremität aus, der Dekubitus war an dieser Seite nicht möglich. Am drei und vierzigsten war das ganze Glied infiltrirt, der Schmerz liefs ein wenig nach, der Druck schmerzte blos noch in der Schamgegend, ein Brandfleck bildete sich am Heiligenbein, es entstand Frösteln, dem heftiger Schauder und Fieber folgten, die von Zeit zu Zeit unregelmäfsig zurückkehrten. Die Zunge blieb bleich, der Durst heftig, der Appetit vermindert, die Kräfte erschöpften sich nach und nach, die Fieberanfälle wurden von Mattigkeit und Abgeschlagenheit begleitet, der Puls schlug bald klein und schwach, bald schneller, frequent und etwas erhoben. Am neun und fünfzigsten Tage ward das Fieber heftiger, am sechszigsten erloschen die Augen, waren in die Höhe gekehrt, die Lippen nur halb geschlossen, das Gesicht bleich, das Delirium vermehrt und der Tod trat am Abend ein. —

Leichenöffnung, 36 Stunden nach dem Tode: Die Haut ist weifs und erdfarben, die der untern Hälfte des Körpers infiltrirt; Gehirn, Herz, Lungen, Leber, Milz, Magen und Gedärme bieten nichts Abnormes dar; der Uterus hat sich zusammengezogen und erscheint von Aufsen gesund, Ovarien und Trompeten sind ebenfalls normal. Beim Einschneiden der kranken Extremität zeigte sich eine grofse Quantität einer in's Zellgewebe infiltrirten Flüssigkeit; die Blätter dieses selbst sind bleich, weifs und durchscheinend. Die lymphatischen Ganglien der Weiche sind stark angeschwollen und roth, die Muskeln bleich und verkleinert, die Saphena gesund, die Schenkelvene ist aber verändert, roth, und ihre Zellhaut scheint sehr verdickt. Dieses Aussehen bietet sich gleichförmig in allen tiefern Aesten des Schenkels und Fufses und aller jener dar, die zur Bildung der Hypogastrika zusammenstofsen. Geöffnet sind diese Venen mit einer eitrigen, konkreten und an den Wänden anhängenden

Materie gefüllt, vorzüglich in der Schamgegend und der innern Darmbeingrube. Ueberdiefs ist diese Masse mehr oder weniger flüssig, von Farbe grauweifslich, wenn sie allein existirt; wenn sie dagegen mit Blut vermischt ist, mehr schwärzlich. Hebt man diese Substanz in die Höhe, indem man sie mit dem Scalpel abschabt, so scheint die innere Haut gesund, sie ist bleich und weifs, ohne Verdickung. Die erste Darmbeinvene ist ebenfalls mit derselben Materie gefüllt, die sich hier unter der Form von Gerinnung im Mittelpunkte, und unter der Form einer häutigen Schichte in dem innern Umfang des Gefäfses dargestellt. Diese Vene hängt nach vorne fest an die Heiligenbein-Symphyse. — Es scheint, dafs die unterliegenden Gewebe gleichzeitig entzündet gewesen seyen, und dafs diese Vereinigung der Aponeurose des Peritonäums und der Vene, die viel an ihrem Durchmesser verloren hat, daher entspringe. Eiter fand sich noch in der untern Hohlader von ihrem Ursprunge bis in das Atrium, das ebenfalls damit angefüllt ist. Der rechte Ventrikel bietet ebenfalls, wie die Lungenvene bis zu ihrer zweiten Theilung, wo sich die Spuren verlieren, denselben Zustand dar — enthalten ebenfalls Eiter. Allein in diesem ganzen Theile des venösen Systems ist diese Materie mit einer grofsen Quantität Blutes, das offenbar in seiner Mischung verändert ist, vermengt. Diese Flüssigkeit bietet in der That einen sehr merkwürdigen Anblick dar; sie scheint durch eine grofse Menge kleiner, wenig konsistenter Körner von verschiedener Farbe geformt, und als seyen sie mit einem schwärzlichen Serum gemischt worden; daher ist ihre Farbe dunkelroth, aber ungleichförmig, die Gefäfse haben nichts Merkwürdiges. Das venöse Lungengefäfssystem, die obere Hohlader, so wie die Arterien sind normal. — Zwischen den Muskeln der vordern tiefen Lage des Schenkels fand man einige kleine Abszesse, oder Eiteransammlungen, ohne Bälge und ohne Verdickung des umgebenden Zellgewebes; diese Flüssigkeit ist grauröthlich, schlecht und sehr flüssig, und scheint mehr zwischen die Organe, die sie enthalten, abgesezt

als hier sezernirt zu seyn. Ein ähnlicher Abszeſs, aber weit ansehnlicher ist zwischen den Muskeln der Fuſssohle abgelagert, eine kleine Quantität von seröser, röthlicher, klarer Flüssigkeit hat sich zwischen der Synovialhaut des Kniees angehäuft. Diese Membran ist weder in ihrer Farbe noch in ihrer Dicke bemerkbar verändert. Die Schambeingelenkverbindung ist sehr beweglich, die fibrokartilaginöse Schichte ist erweicht, ihre Fibern sind auseinandergewichen, und die Zwischenräume, welche sie trennen, sind mit einer Flüssigkeit derselben Natur, wie die vorhergehende gefüllt. Dieselbe Veränderung findet man in der linken sakroiliakischen Symphyse, wo die vordern und hintern Ligamente abgetrennt, dick, schwärzlich sind. Diese Knorpeln haben auch ihre Farbe geändert; sie ist gelbbraun, dunkler an der Gränze, heller im Mittelpunkte. Mehre Eiterherde fanden sich noch hinter dieser Artikulation, und in der äuſsern iliakischen Grube. Die Schenkelgelenkverbindung ist ebenfalls mit einem bis zwei Löffeln Eiter gefüllt, ihre ganze Oberfläche auf dieselbe Weise gefärbt wie die sakroiliakische Symphyse. Die rechte untere Extremität bietet nichts Abnormes dar.

Wir erinnern uns, im medizinischen Klinikum des Juliusspitals bei einer Magd, die an Phlegmasia alba dolens starb, ähnliche Erscheinungen gesehen zu haben. Nur besitzen wir darüber grade die nähern Details nicht.

III.

Grade deſswegen, weil in der Phlegmasia alba dolens nicht ein Gebilde allein leidet, sondern mehre zugleich, hat man diese einzelnen, so verschiedenen Affektionen mit diesem Namen belegt. Wir wollen hier den Versuch wagen, ob es möglich sey, etwas Ordnung in dieses Chaos zu bringen; und daher die Krankheiten speziell durchgehen, durch deren Zusammentreten, wenigstens einiger, diese räthselhafte Krankheit erst hervorgebracht wird. Ob wir nicht ganz im Irrthum sind, mögen

Andere beurtheilen und uns nach Belieben zu Rechte weisen; denn

Schadet ein Irrthum wohl? Nicht immer; aber das Irren
Immer schadet's. Wie sehr, sieht man am Ende des Wegs.

Von einem Erysipelas wird es leicht seyn, die weifse Schenkelgeschwulst der Wöchnerinnen zu unterscheiden. Wir dürfen nur auf die Entstehung zurückgehen, auf die eigenthümliche Färbung der Haut, auf die wenige Schmerzhaftigkeit und auf die Anschwellung; selbst dann, wenn es in Eiterung übergehen sollte. Solche Rothlaufe am Oberschenkel nach Geburten sind nicht sehr selten. Wir beobachteten seit einigen Jahren eine bedeutende Anzahl. Der Arzt halte sich nur an die örtlichen Symptome, die allgemeinen können leicht irre führen; denn dort wie hier ist Fieber zugegen, oft mit gleichem Karakter, dort wie hier finden sich noch Schmerzen im Becken; nur haben sie das Eigenthümliche nicht, dafs sie bei der Bewegung dem Becken jede Haltung rauben, und dafs sie sich beim Drucke auf die Schamgegend besonders auszeichnen.

Nicht viel mehr Schwierigkeit wird es machen, wenn ein einfaches Oedem vielleicht durch Druck, durch Verschliefsung der gröfsern Gefäfse erzeugt, existirt. Hier ist die angeschwollene Stelle nicht in ihrer Farbe verändert, sie ist weich, aber widerstrebend, behält nicht den Eindruck des Fingers; bei der Phlegmasia ist dagegen diese Geschwulst anders gefärbt, sie ist hart, sehr schmerzhaft bei der Berührung und mehr umgränzt; diese Schmerzen finden sich hier nicht.

Ist aber die Anschwellung eine mehr wässerige, mit dem Karakter des Anasarka, so nähert sie sich in ihrer Färbung und in anderer Beziehung der weifsen Schenkelgeschwulst; doch fehlen alle übrigen örtlichen Erscheinungen, und das Untersuchen der Geschwulst, die den Eindruck des Fingers behält, nachgiebig ist, kalt und schmerzlos, wird die Diagnose sichern. Ferner ent-

steht dieses Anasarka von unten nach oben, umgekehrt ist es dort. Unterdessen scheint es dieses Oedem zu seyn, welches man bisweilen für Phlegmasia alba dolens ansprach, und die krankhaften Erscheinungen, die in einem Leiden anderer Organe ihren Grund hatten, diesem zuschrieb. Es kann dieser Irrthum um so leichter begangen werden, da gewöhnlich mit dem Anasarka gleichzeitig andere Affektionen in den Beckengebilden vorkommen. Wie wir uns mehrer solcher Fälle erinnern, so namentlich eines von Meisner in v. Siebold's Journal für Geburtshülfe mitgetheilter. Wenn dann ein glücklicher Erfolg die auch noch so blind ergriffene Behandlungsart krönt, wer mag darüber in Verwunderung gerathen?

Das bisher Gesagte wird auch leicht dazu dienen, einen Abszeſs in der Weiche zu diagnostiziren. — Man trachte nur immer die Entstehungsweise zu erfahren und die Erscheinungen im Becken von denen am Schenkel zu unterscheiden.

Schwieriger wird in einzelnen Fällen die Diagnose von der Nervenentzündung; — wenn der Schenkelnerve affizirt ist. Anhaltspunkte können seyn: die wenige Geschwulst, welche nicht vom Becken ausgeht, die geringe oder ganz mangelnde Veränderung in der Farbe der Haut, der reine linienförmige Schmerz, der andauert und brennend ist, sich beim starken Drucke eher vermindert, als vermehrt, da dagegen Druck und Bewegung den Schmerz bei der Phlegmasia alba dolens steigern; dann der Mangel des eigenthümlichen Fiebers, so wie der Schmerzen im Becken.

Wenn folgende Nervenentzündung bei einer Wöchnerin vorgekommen wäre, würde sie nicht mit dem Namen der weiſsen Schenkelgeschwulst getauft worden seyn?

Fünfzehnte Krankheitsgeschichte. Ein Mann von 40 Jahren empfand seit acht Tagen einen Schmerz, der seinen Sitz am rechten ischiatischen Nerven hatte, und der nach einer plötzlichen Unterdrückung der

Transpiration durch Aussetzen des schwitzenden Körpers der Kälte entstanden war. Dieser Schmerz nahm täglich an Heftigkeit zu, daher er in das Hotel-Dieu mit folgenden Erscheinungen trat: Er vermehrte sich durch die Einwirkung der Kälte, verminderte sich dagegen in der Wärme; die Ruhe linderte ihn, bis die geringste Bewegung ihn wieder heftiger machte. Druck auf den Kruralnerven bewirkte eine Empfindungslosigkeit in der innern Seite des Schenkels und einen reifsenden Schmerz an der komprimirten Stelle. Das Glied war immer sehr heifs, wie man leicht fühlen konnte. Gleichzeitig bestand eine leichte febrilische Bewegung mit Exazerbationen am Abende, verbunden mit Paroxismen des Schmerzes. Nach drei Tagen zog er sich durch Verkältung eine Unterleibsentzündung zu, die am zwölften Tage nach seinem Eintritte in's Spital den Tod verursachte. — Die Leichenöffnung zeigte das Volumen des Kruralnerven bei seinem Austritte aus dem Abdomen in einer Ausdehnung von anderthalb Zollen um das Doppelte gröfser, als er es an der entgegengesezten Seite war; er hatte eine violette Farbe, und war von Stelle zu Stelle mit kleinen Echymosen von der Gröfse eines Stecknadelkopfes besäet. Das Zellgewebe, welches die verschiedenen Nervenfäden vereinigte, liefs deutlich eine Injektion der Gefäfse wahrnehmen. Diese Röthe, welche fast seine ganze Dicke durchdrang, war am Schenkelbogen viel lebhafter, als an andern Stellen. Der Lumbalplexus war normal; die untere Portion des Schenkelnerven fand sich weifs und ohne irgend eine Vermehrung ihrer Gröfse *).

Bei der Lymphgefäfsentzündung ist es derselbe Fall, wie bei jener der Nerven, und um so mehr noch, da man beständig bei der Phlegmasia alba dolens die Drüsen der Weiche angeschwollen, entzündet, ja wohl vereitert findet. Allein die einfache Lymphentzün-

*) Martinet, Memoire sur l'inflammation des nerfs, in der Revue medicale Juin 1824. 9te Observation.

dung hat doch ihre unterscheidenden Merkmale. Hier findet sich eine bleichrosige, flammige Röthe; die Haut tumeszirt zwar auch, wird gespannt, schmerzhaft, und dieser Schmerz durch Druck vermehrt; allein die Geschwulst ist geringer, der Schmerz mehr dumpf, man fühlt die Lymphgefäfse wie Schnüre unter der Haut durch die Anschwellung, Röthe und Schmerzhaftigkeit der Drüsen besteht isolirt für sich, ist mit keinem oder nur geringem Fieber verbunden. Nicht übersehen dürfen wir dagegen, dafs die Lymphgefäfsentzündung sehr selten für sich allein erscheint, gewöhnlich nimmt das Zellgewebe Antheil.

IV.

Als Beweis, dafs man die einfache Venenentzündung für die weifse Schenkelgeschwulst der Wöchnerinnen genommen habe, stehe hier eine von den Krankheitsgeschichten, die David Davis bekannt machte.

Sechszehnte Krankheitsgeschichte. Karoline Dunn, ein und zwanzig Jahre alt, von schwacher Konstitution, wurde am 7ten Februar 1817 von einem starken Kinde entbunden. Der Mutterkuchen mufste gelöst werden, die Kranke verlor wenig Blut. Sechs Tage darauf stellte sich Fieber ein, die grofsen Schamlefzen wurden der Sitz einer ödematösen Anschwellung, aus der Scheide fand ein reichlicher Ausflufs einer gelben geruchlosen Flüssigkeit Statt. Sie beklagte sich über Krämpfe und Einschlafen des linken Fufses. Diese Zufälle währten einige Tage so fort, allein bald wurden sie heftiger und die Kranke unterlag fünf und zwanzig Tage nach ihrer Entbindung. — Bei der Leichenöffnung bemerkte man, dafs die linke untere Extremität ödematös angeschwollen war, ohne Entfärbung der Haut; sie hatte das Ansehen, wie Theile, die vom Anasarka ergriffen sind. Die Inquinaldrüsen hatten sich in ihrer Gröfse vermehrt, wie man sie gewöhnlich in den Hydropsieen findet. Von dem Kniee bis zu ihrem obern Theile waren die Schenkel -, die äufsere und die innere iliakische

Vene bis zu ihrer Verbindung mit jener der rechten Seite gänzlich durch eine Konkretion, die von aufsen dem geronnenen Blute glich, verschlossen. Die Wände der Femoralparthie dieser Vene fanden sich verdickt, von einer dunklen Röthe und genau an das Blutkoagulum, durch welches das Gefäfs obliterirt war, anhängend. Der Stamm der tiefen Vene war ebenfalls mit einem Koagulum angefüllt, die Saphena dagegen fest und ausgedehnt. Die Substanz, welche die iliakischen Venen verschlofs, glich den geronnenen Schichten, wie man ihnen in einem aneurysmatischen Sacke begegnet. Diese Materie, die mit rothen Theilchen vermischt war, hing hier fester, als in der Schenkelvene, an die Wandungen des Gefäfses; sie glich noch bei dieser festen Anklebung dem Gerinsel eines alten Aneurysmasackes. In Mitte dieser Substanz zeigte sich eine Höhle, die ohngefähr einen Kaffeelöffel voll einer dichten Flüssigkeit, von rothbrauner Farbe, von breiähnlichem Aussehen und mit den Karakteren des Eiters enthielt. Die Abdominaleingeweide und der Uterus waren im normalen Zustande *).

Die Phlogose der Femoralvene, hervorgerufen nach der Geburt durch Druck, Stofs, durch sonstige Mifshandlungen, oder auch durch Metastase, trägt nun all' die Karaktere, wie wir sie angegeben haben. Es entsteht eine leichte Röthe, die mit der Zunahme der Entzündung intensiver wird; man fühlt die Vene stärker hervortretend, bläulich durchschimmernd, etwas pulsirend an manchen Stellen; Druck auf dieselbe verursacht Schmerz. Mit dem Eintritte der Stockung — der Hemmung der Zirkulation findet sich auch erst eine mehr bemerkbare Anschwellung des Oberschenkels ein, die, so wie das Hindernifs der Blutströmung in dem Hauptstamme fortdauert, nach und nach die ganze Extremität ergreift. Es ist nicht unwahrscheinlich, wie schon früher

*) Medico-chirurg. transact. Tom. XII. David Davis, an Essay on the proximate cause of the disease called Phlegmasia dolens. pag. 419.

bemerkt wurde, dafs erst durch den Hinzutritt der Phlebitis zur Phlegmasia dolens sich die Geschwulst weiter ausbreitet und das ganze Glied einnimmt.

Der Entstehungspunkt der Affektion, die Schmerzen im Becken, die besonders beim Stehen, bei der Bewegung etwas Eigenthümliches haben, die eigene Röthe, so wie der geringe Schmerz, das rein typhöse Fieber, das Sichtbarwerden der vergröfserten Vene sind die Momente, welche beide Krankheiten scheiden. Sind aber diese Erscheinungen mit den oben als für die weifse Schenkelgeschwulst angegebenen Karakteristen vereinigt, dann dürfen wir wohl die Existenz lezterer Krankheit annehmen.

Phlebitis der obern Extremitäten.

I.

Die Phlogose in den Venen des Arms ist diejenige, welche am häufigsten beobachtet wurde, und welche in der Regel die Symptomatologie für die ganze Krankheit liefern mufste. Wir haben diese Entzündung sehr oft beobachtet, aber nur einmal sahen wir sie die gewöhnliche Gränze des Oberarms und der Achselhöhle überschreiten und sich bis in die Brusthöhle fortpflanzen. In der Mehrzahl der Fälle beschränkte sie sich auf die Ausdehnuug eines bis drei Zolle, selten nahm sie die ganze Länge der Vene bis zur Achselhöhle ein. Die Verbreitung und Fortpflanzung nach der Peripherie gegen den Vorderarm zu hatten wir nicht Gelegenheit zu beobachten. Den Fall, wo durch einen Bifs in die Hand eine Entzündung der oberflächlichen Venen des Vorderarms bis gegen den Ellenbogen erzeugt wurde, konnten wir nicht so genau beobachten, da der Junge nicht im Juliusspitale sich behandeln liefs, um die ganze Krankheitsgeschichte hier mitzutheilen. Er endigte sich zum Theil durch Zertheilung, zum Theil durch Verschliefsung des Lumens einer Hautvene.

Mehre Aerzte sind in der neuesten Zeit etwas zu freigebig mit der Benennung Phlebitis nach Aderlässen; denn sie nennen jede Entzündung um die Venenwunde, jeden Abszeſs, der sich längs des Venenverlaufes oder in ihrer Nähe bildet, eine Phlogose dieser Gefäſse; da doch die eigentlichen Membranen derselben gar nicht leiden, sondern nur das umliegende Zellgewebe.

Aber die Phlebitis am Arme verdankt nur in den meisten Fällen der Aderlaſswunde ihr Daseyn. Auſser komplizirten Frakturen, Aufsaugung von Eiter und anderer deleterer Stoffe, Amputationen, entsteht sie auch nach Frostbeulen an den Händen, nach Panaritien und andern weniger bedeutenden Verletzungen.

Die Entzündung tritt im Besondern unter folgenden Erscheinungen in's Daseyn; denn wir übergehen die allgemeinen Symptome, uns auf das früher Gesagte beziehend, und zum Theil auf die einzelnen Krankheitsgeschichten verweisend.

II.

Gewöhnlich 36—48—72 Stunden nach einer Phlebotomie werden die Ränder der Wunde schmerzhaft, schwellen etwas an, welche Anschwellung sich auch der Eitergegend mittheilt, und werden gerötheter. Es ist keine Granulation bemerkbar. Karakteristisch und konstant scheint es zu seyn, daſs nie eine Entzündung der innern Membran entsteht, wenn die Wunde durch die erste Vereinigung zur Heilung schreitet; und es ist wohl Bedingung zur Bildung dieser Phlogose, daſs wenn nicht Eiterung, doch wenigstens sekundäre Adhäsion vorhanden sey; — ein Punkt, auf den Hunter schon die Aufmerksamkeit lenkte. So fand auch Raunoud bei einer solchen Entzündung die Wunde der Vene noch offen, obgleich die äuſsern Bedeckungen geschlossen und geheilt waren. Ja es mag äuſserst selten vorkommen, ja vielleicht nie der Fall seyn, daſs die Entzündung primär in der innern Membran beginnt, sondern allzeit erst sekundär von den entzündeten und in Eiterung begriffenen Rändern

ausgehend. Es sey denn, dafs ein eigner Stoff in das Gefäfs eingesprizt, oder dafs die innere Membran durch irgend einen fremden Körper gereizt werde. Es spricht der Umstand dafür, dafs meistens erst am dritten Tage die Erscheinungen der Phlogose eintreten.

Die Bewegung in dem Ellenbogen ist jezt schon gehindert, schmerzhaft; von diesem Punkte aus macht sich eine streifige Röthe gegen die innere Seite des Oberarms hin bemerkbar, die beim Druke meist sehr schmerzhaft ist, immer stärker wird; und längs welcher sich die Vene am ersten Tage der Krankheit aufgetrieben, fluktuirend möchten wir die eigene fast pulsirende Wallung und Bewegung des Blutes nennen, anfühlt; in den folgenden Tagen aber mehr hart, gespannt, strickförmig wird. — Die übrigen lokalen Symptome sind wie bei der Phlebitis am Unterschenkel.

Allmählig breiten sich die Geschwulst, die Spannung, so wie die Röthe, die hier nicht so oft, wie am Unterschenkel die Natur der erysipelatösen annimmt, über den Oberarm aus; die Wärme vermehrt sich, die Hautperspiration ist aufgehoben, unterdrückt, die Bewegung der Streckung und Beugung des Vorderarms wird immer beschwerlicher, schmerzhafter. Bleibt die Entzündung auf diesen engen Raum, etwa in einer Ausdehnung von 1—3 Zollen eingeschränkt, so entstehen selten Fieberregungen. Entweder durch die Naturhülfe selbst, meist durch die Anwendung zweckdienlicher Mittel stellt sich die gehemmte Cirkulation wieder her; das Glied schwillt ab, die Röthe verschwindet, und gewöhnlich fliefst aus der Wunde etwas blutiges Eiter aus, bevor sie eine heilende Granulation annahm. Denn überhaupt sahen wir nur selten, dafs eine solche Entzündung, ohne den Uebergang in Eiterung gemacht zu haben, sich zertheilt hätte; sey es nun, dafs sich diese blos auf die Wunde beschränkte, und sich durch diese der in der Vene gebildete Eiter entleerte; oder dafs weiter aufwärts in den Membranen des Gefäfses selbst ein oder mehre Abszesse entstanden; was ganz mit dem im Anfang Gesagten übereinstimmt.

Ueberdies mögen folgende beiden Beispiele die Sache noch anschaulicher machen.

Siebzehnte Krankheitsgeschichte Einer Magd von 19 Jahren, die wegen unterdrückter Menstruation an Kongestionen nach Kopf und Brust litt, wurde auf dem Klinikum des Prof. Schönlein im Juliusspitale im November 1827 eine Armvene — die mediana geöffnet. Die Wunde der Vene selbst war groſs, betrug etwa anderthalb Linien. Da die Kranke sehr lebhaft und unruhig war, so legte man die Binde etwas fest, um eine etwaige Nachblutung sowohl als die Heilung durch Eiterung zu verhüten. Sie riſs inzwischen den Verband in der Nacht ab. Am dritten Tage klagte sie über heftige Schmerzen im rechten Arme, über Steifigkeit, Brennen u s. w. Bei der Untersuchung fanden wir die Wunde noch offen, die Ränder angeschwollen, geröthet, sehr empfindlich, ohne Sekretion; die Vene war in einer groſsen Ausdehnung entzündet. Die Entzündung begann an der Wunde, war hier am heftigsten, so wie auch die Geschwulst und Röthe sich hier am weitesten und stärksten verbreiteten, und stieg allmählig aufwärts bis zu einer Höhe von vier Zollen, wo sich die Erscheinungen verloren. Wie eine dunkelroth blauliche Linie durchzog die angeschwollene und über die Oberfläche der andern Weichtheile hervortretende Vene die umgebende Röthe; Druck vermehrte den Schmerz; der Blutstrom war schon in ihr angehalten, das Blut stockte. Strich man die Säule nach aufwärts, so füllte sich die dadurch entleerte Vene nicht von dem untern Blute an, sondern blieb so lange leer, bis der Druck nachlieſs, worauf die hinaufgetriebene Säule wieder zurüksank. Durch Abwärtsstreichen entleerte sich etwas saniöser Eiter aus der Wundöffnung mit Blut gemischt. Wie weit sich der Einfluſs dieser Phlebitis auf den übrigen Organismus erstreckte, konnte nicht ausgemittelt werden, da die Affektion im Kopfe und den Brustorganen, schon an sich sehr bedeutend, das ganze Krankheitsbild trübte. — Durch Blutegel an beiden Seiten längs der entzündeten Vene gesezt, durch Kataplasmata

wurde der noch im Fortschreiten begriffenen Entzündung sogleich Einhalt gethan, und binnen vier Tagen fast ganz getilgt. Dabei schwollen die Ränder der Wunde ab, eine gute Eiterung in Verbindung mit einer gesunden Granulation stellten sich ein, und nach vierzehn Tagen war die Vernarbung vollendet. Bei genauer Untersuchung fanden wir, dafs das Lumen der Vene sich erhalten hatte, so wenig Hoffnung die Erscheinungen Anfangs auch gewährten.

Achtzehnte Krankheitsgeschichte. Jacob Freund, 34 Jahre alt, von guter Konstitution, hatte ziehende Schmerzen in den Füfsen. Mehre Aderlässe erleichterten seinen Zustand. Es geschah, dafs sich die Venenwunde der lezten Phlebotomie nicht schlofs, wie früher, sondern sie eiterte und bedeckte sich mit Fleischwucherungen, die schwammig wurden. Die Fortdauer dieser Wunde, welche die Bewegung des Arms hinderte, nöthigte ihn 1814 am 10ten September acht Tage nach der Aderlässe, in's Hotel-Dieu zu treten. Er hatte an der Ellenbuge nach dem Verlaufe der vena mediana cephalica eine kleine fungöse Wunde, die einen weifslichen, aber nicht blutigen Eiter von sich gab. Sie wurde mit Charpie verbunden. Aber bald entwickelte sich in dem Ellenbogen und an der innern Seite dieses Arms eine erysipelatöse phlegmonöse Entzündung, die mit Kataplasmata behandelt wurde. Am sechsten Tage fühlte Dupuytren eine Art von Strang an dem Ellenbogen bis zum obern Theile des Gliedes. Die leichte Renitenz dieses Stranges, seine zylindrische Form, seine Lage nach dem Verlaufe der cephalischen Vene erregte den Verdacht, dafs diese Vene entzündet sey. Am achten Tage machte Dupuytren am untern Dritttheile dieses Stranges mit der Lanzette einen kleinen Einschnitt, sogleich flofs ein mit Blut gemischter Eiter aus. Zum Beweise, dafs dieser Eiter nicht aus dem Zellgewebe komme, brachte er eine Sonde ein; ferner, drückte er unter der neuen Wunde, so hörte der Ausflufs des Blutes und Eiters auf; brachte er aber den Druck oberhalb an, so sprang das

mit Eiter gemischte Blut, vorzüglich, wenn gleichzeitig der Kranke die Muskeln des Vorderarms in Kontraktion sezte. Die Ueberschläge wurden fortgesezt. Am neunten Tage hatte die Vernarbung der neuen Wunde begonnen, beim Auseinanderziehen ihrer Ränder flofs eine neue Quantität blutigen Eiters aus. Die folgenden Tage bemerkte man, dafs sich der von der vena cephalica gebildete Vorsprung an Gröfse bemerkbar verminderte, und die Wunde vernarbte, so dafs sie am sechszehnten Tage verschlossen war. Die Vene stellte eine Art eines wenig voluminöseren Stranges dar, als jene der entgegengesezten Seite, was die Meinung Dupuytrens bestättigte, der behauptete, dafs die Vene dem Blute keinen Durchgang mehr gestattete, und dafs sie in ein ligamentöses Band umgeändert sey, das sich nach und nach mit dem umgebenden Zellgewebe vereinige, wie die Nabelvene bei Erwachsenen. So verliefs der Kranke geheilt die Anstalt *).

III.

So wie aber die Entzündung an Ausdehnung gewinnt, so wachsen auch die örtlichen Symptome. Die Röthe steigt nach aufwärts, gleichzeitig die Anschwellung, und diese theilt sich, so wie der phlogistische Krankheitsprozefs einige Tage andauerte, und die Cirkulation gehemmt ist, auch mehr oder weniger dem Vorderarme mit; die Hitze vermehrt sich, die Vene fühlt sich ihrem Verlaufe nach angeschwollen, heifs, schmerzhafter, hart, oft knotig u. s. w. an. Bringt man um diese Zeit einen Druck auf die gewöhnlich sehr entzündete, gespannte, bräunlichrothe Wunde an, so entleert sich eine röthliche, mit zerseztem Blute gemischte eitrige Flüssigkeit, die später reiner Eiter wird. Die Funktionen der Brust- und Kopfhöhlen-Organe nehmen Antheil, werden gestört; daher Beschwerde in der Respiration, es ist den Kranken, als drücke etwas auf ihre Lungen, oder als athmeten sie in einer verdorbenen Luft, es wird ihnen ängstlich, beklom-

*) Bibliotheque medicale Tom. XXXVIII. pag. 209.

men, das Herz schlägt heftiger, schneller. Der Kopf wird eingenommen, es wird ihnen schwindlich, schwer, dumpf, sie verfallen in leichten Sopor, erleiden Sinnestäuschungen. Damit in Verbindung und in gleichem Verhältnisse entwickelt sich das Fieber. So lange die Entzündung noch die Achselhöhle nicht überschritten hat, hält es sich in den Schranken eines gewöhnlichen Reizungsfiebers. Wenn sie dagegen über diese Gränze gegangen ist, dann nimmt es schnell den Karakter des Typhus an; die Haut wird sehr trocken, gewinnt eine eigene erdige Färbung, die besonders im Gesichte deutlich hervortritt, ihre Temperatur wird sehr erhöht, ändert sich in eine eigenthümliche brennend stechende Hitze um. Der Puls fühlt sich schnell, klein, zusammengezogen an, bald wieder voll, gespannt, hart; der Urin geht von dem Dunkelrothen in's Trübe über, er enthält viel Ammoniak, seine Bestandtheile sind aufgelöst, er ist zersezter, trüber, turbulenter, als man ihn bei Rückgratsverletzungen mit Lähmung der Beckenorgane sieht; die Darmausleerung ist angehalten. Die Kranken klagen über Schwere in den Gliedern, über grofse Mattigkeit und Abgeschlagenheit. Die Erscheinungen in der Brust treten viel stürmischer hervor, besonders ist es das Herz, wo diese Stürme ihren Siz haben, es vermehrt sich die Angst, Beklemmung und Unruhe auf einen hohen Grad, leichte Delirien, Schlafsucht, Eingenommenheit des Kopfes mit der eigenthümlichen Physiognomie stellen sich ein. — Manchmal gehen gastrische Erscheinungen, als Erbrechen u. dgl. vorher, bald aber erscheint die Pigmentbildung auf der Schleimhaut des Mundes und der Nase.

Nun geht es entweder rasch nach 2—4 Tagen zum Tode unter Delirien, grofser Angst, Herzbeklemmung u. s. f. auf der Höhe der Entzündung, ohne dafs sich Eiter bildete, — und man findet dann die rechte Herzhälfte entzündet, rosig geröthet, etwas Wasser ergossen, mit den andern Erscheinungen der Entzündung des ersten Grades in der Vene. Und es hatte sich das typhöse Fieber nicht ganz ausgebildet. Es wird nämlich die

Funktion des Herzens durch die rasche hohe Steigerung der Phlogose aufgehoben und so auch die Lunge gelähmt — daher auch diese voll Blut ist.

Als hieher gehöriges Beispiel ist der Fall, den wir bei der Behandlung anführten, zu betrachten. Wir fügen noch folgenden, der äufserst schnell, ehe sich noch alle die angegebenen Symptome zu entwickeln im Stande waren, verlief, bei.

Neunzehnte Krankheitsgeschichte. N . . . trat im Monate Januar in das Hospital der Charité, eines leichten Lungenkatarrhes wegen, der bald der Anwendung besänftigender Mittel wich. Sie entschlofs sich eben, das Spital zu verlassen, als sie am 24ten März ohne eine bekannte Ursache von einem heftigen Fieber ergriffen wurde, das mit Beschwerde in der Respiration und einem Schmerze, der, nachdem er zwei Stunden auf der rechten Seite der Brust bestanden hatte, hierauf auf die linke übersprang, verbunden war. Am 25ten schien der Schmerz auf die Gegend des Herzens fixirt zu seyn, die Brust hallte normal wieder, und die Respiration liefs sich an allen Punkten des Thorax hören. Der Puls ist voll und stark, die Respiration kurz und mühsam. Eine Aderlässe war gemacht worden, es wurden noch 30 Blutegel auf die Brust gesezt, innerlich erhielt sie eine Emulsion. Am 26ten war der Puls eben so stark, wie Tags zuvor, die Respiration stand auf demselben Punkte, auf der rechten sowohl als auf der linken Seite hörte man unter der Achselhöhle etwas Krepitation, der Husten war gering, ohne Auswurf. Ein Erysipelas hatte sich im linken Ellenbogen entwickelt an der Stelle, wo die Phlebotomie war gemacht worden. Die Aderlässe wurde wiederholt, an die Füfse Blasenpflaster gelegt. Die Kranke starb am folgenden Tage um fünf Uhr des Morgens ohne Delirium, ohne vorausgegangenen Verlust der geistigen Funktionen. Leichenöffnung, 24 Stunden nach dem Tode. Am Arme sah man die Merkmale des Rothlaufs, dessen erwähnt wurde, die Haut hier hat eine der Weinhefe ähnliche Färbung, das Zellgewebe ist verdickt und mit Serum in-

filtrirt. Das Herz hat seine gewöhnliche Gröſse, die linken Höhlen desselben bieten nichts Merkwürdiges dar, aber die innere Haut der rechten Kavitäten ist offenbar entzündet und wie Weinhefe geröthet. Diese Entzündung dehnt sich in die beiden Hohlvenen, in die Jugulares und in die Venen des Armes aus, namentlich in derjenigen, die durch die Lanzette geöffnet worden war. Nach abwärts konnte man die Phlogose bis in die Kruralvenen verfolgen. Die Abdominalaorta zeigte hie und da einige einzeln stehende rothe Fleckchen. An der obern Stelle beider Lungen, wo man während des Lebens die Krepitation vernommen hatte, begegnete man einer neuentstandenen Entzündung, sonst aber nichts von Bedeutung *).

Es wurde ohne Zweifel hier die schon im Ausbruche begriffene Anlage zur Entzündung des venösen Gefäſssystems schnell durch die Aderlässe auf ihren höchsten Punkt geführt, mit dem die Fortdauer des Lebens aufgehoben werden muſste.

IV.

Oder die Entzündung weniger heftig, geht in weit verbreitete Eiterung über, in Ergieſsung von Lymphe, und führt so langsamer, aber eben so sicher den Kranken dem Tode zu — unter den hinlänglich auseinandergesetzten Erscheinungen. Es sey denn, daſs, wie Beispiele, aber seltene Beispiele lehren, ein Blutpfropf den Durchgang des Eiters zum Herzen hindert, oder sich ein Koagulum von der ausgeschwizten Lymphe bildet, wodurch Obliteration der Vene in einem gröſsern oder kleinern Umfange eintritt.

Es gehört vor Allem hieher die schon im ersten Theile angeführte Krankheitsgeschichte von Hodgson, der wir noch die beiden folgenden anschlieſsen.

Zwanzigste Krankheitsgeschichte. Klementine, 20 Jahre alt, von guter Konstitution, die früher nie

*) Revue medicale IIe annèe horil 1825. pag. 80. 3e Observation v. Bouillaud.

an einer bedeutenden Krankheit gelitten hatte, und seit 6 Monaten schwanger war, beklagte sich am 11ten Januar 1827 über Kopfweh und herumziehende Schmerzen in der Brust. Am folgenden Tage wurde eine Aderlässe gemacht; am 13ten und 14ten bildete sich eine wenig umschriebene Geschwulst mit Schmerzen, die sich längs dem zweiköpfigen Muskel fortpflanzten, in der Ellenbuge aus. Diese Schmerzen wurden am 15ten viel heftiger und die Geschwulst nahm beinahe den ganzen Arm ein; sie febrizitirte. Am 16ten war die Zunge roth und trocken, die Kranke befand sich sehr unruhig und litt sehr. Daher wurden Blutegel an den Arm gesezt. Am 18ten dehnte sich die Anschwellung bis zum Thorax aus; man erweiterte die mit der Lanzette gemachte Oeffnung, aber es flofs nur eine kleine Menge Eiters aus. An den beiden folgenden Tagen besserte sich der Zustand des Arms; allein die Brust schien ergriffen, und die allgemeinen Erscheinungen vermehrten sich immer mehr. Man sezte 20 Blutegel an das Brustbein. Am 21ten war der Puls klein, machte 130 Schläge in der Minute. Die Kranke hatte Husten und einen sehr lebhaften Durst. Zwölf Blutegel wurden wiederholt. Am Abende ging es dem Anscheine nach besser; allein die Schwäche und Mattigkeit waren sehr grofs. Am 22ten sezte man ein grofses Blasenpflaster auf die Brust. Die beiden folgenden Tage machte die Adynamie reifsende Fortschritte; die Anschwellung des Arms war beträchtlich vermindert und sie beklagte sich nicht mehr darüber. Am 26ten gegen Morgen stellten sich Geburtswehen ein, die sich mit vieler Schnelligkeit folgten; gegen Mittag waren die Zähne und Lippen fuliginös, die Zunge schwarz uud trocken, der Puls äufserst klein, die Kranke war niedergeschlagen, ohne Kraft und in einer grofsen Unruhe, um halb zwölf Uhr öffnete sich der Muttermund und mit dem Aufwande aller Kräfte gebar sie ein kleines Kind. Sogleich verfiel sie in eine allgemeine Sckwäche und starb um 2 Uhr Nachmittags. —

Am 28ten Morgens wurde die Sektion gemacht. Die

vena mediana basilica war fast gänzlich obliterirt, ihre Wandungen hielten wohl eine Linie in der Dicke; alle andern Venen, die sich in die basilica einmüuden, waren voll eines weifsen und dicken Eiters; die Cephalica so wie die Venen des Vorderarms schienen gesund. Weder unter der Haut, noch unter den Muskeln fand man Eiter. Bis zum Schlüsselbeine war die Armvene in ihren Wandungen sehr verdickt und innen mit einer Lage festen Eiters und einer eiterförmigen Konkretion, die sich genau erkennen liefs, bedeckt. Dieses Gefäfs war überdiefs noch mit einem sehr flüssigen Eiter gefüllt, von röthlicher Farbe, welche immer dunkler wurde, je mehr man sich der Achselhöhle näherte. Von hier an erschien diese mit Blut gemischte Materie in Form eines klaren Breies, bis in die rechten Herzhöhlen, die ganz damit angefüllt waren. Der inflammatorische Zustand dagegen schnitt sich sehr rasch ab, ohne die Axillarvene zu überschreiten; so dafs die Subclavicularis auch keine Spur mehr davon zeigte; so wie auch das Innere des Herzens und der obern Hohlvene, nachdem sie abgewaschen worden waren, alle Karaktere des gesunden Zustandes darboten. Ferner fanden sich Merkmale einer beginnenden Pleuresie und eine unbedeutende Anschwellung der Lungen. Die übrigen Eingeweide waren gesund *).

Velpeau glaubt in diesem Beispiele, nicht der Entzündung, weil sie die Schlüsselbeinvene nicht überschritten habe, den Tod zuschreiben zu müssen, sondern dem mit Eiter gemischten Blute, welches grofse Störungen durch seine Infektion im Gesammtorganismus hervorrief.

Ein und zwanzigste Krankheitsgeschichte. Nikolaus Ranodin, 43 Jahre alt, von einem biliösen Temperament, und einer kräftigen Konstitution, Arbeiter beim Oktroi, erhielt im Verlauf des Januars 1813 einen Schlag auf die Brust, der ihm einige Beschwerde machte, jedoch ihn nicht hinderte, seine gewohnte Arbeit fort-

*) Velpeau, Archiv. général de Médecine. Tom. XIII. Aout 1827. pag. 502.

zusetzen. Als er sich am 27. März hierauf bei erhiztem Körper mehrern Erkältungen ausgesezt hatte, wurde er von Kopf mit Frost befallen, dem bald Hitze, Oppression folgten mit Husten und blutigem Auswurfe und mit ziemlich heftigen Schmerzen in der rechten Seite. Am 28ten währten diese Zufälle fort, mit Ausnahme des Frostes, der nicht wieder erschien. Blutegel, auf die schmerzende Seite angewendet, gewährten keine Linderung. Am 31ten trat der Kranke in ein Gesundheitshaus der Vorstadt St. Martin mit den angegebenen Erscheinungen und einem frequenten, vollen und entwickelten Pulse. — Eine Aderlässe. Die Nacht verlief fast schlaflos. Am 1ten April fixer Schmerz in der rechten Seite der Brust, Oppression, häufiger, blutiger Husten, Puls 100 Schläge machend; — Wiederholung der Aderlässe. Am 2ten April war der Auswurf schleimig, ohne Blut. Der Puls machte 90 Schläge. Das wieder aus der Vene gelassene Blut hatte wie das frühere eine sehr dicke Speckhaut. Am 3ten war der Husten geringer, der Auswurf leichter, der Schmerz in der Seite verschwunden, der Appetit kehrte zurück; und am 4ten konnte er leicht auf beiden Seiten liegen, obgleich er noch etwas Oppression hatte; der Puls schlug 90 Schläge in der Minute; der Schlaf war gut. Am 5ten klagte er über wenigen Husten und Schmerz in der Seite, aber noch über Druck; der Auswurf war weiſs, schleimig. Dieser Zustand währte am 6ten fort; aber er beschwerte sich über Mangel an Appetit; der Puls war auf 80 gesunken. — Am 7ten hatte er wenig Husten, jedoch einen pappigen Mund, Anorexie, der Puls stieg auf 84. Man bemerkte eine kleine Anschwellung am linken Arm, die an der Stelle, wo die Vene war geöffnet worden, sehr schmerzte. Dieser Zustand währte am 8ten fort; in der Nacht erfolgten 10—12 Oeffnungen. Am 9ten wenig Husten, weiſse Zunge, Puls von 96 Schlägen. Dieser stieg am 10ten auf 104; die Zunge ward etwas trocken und an den Rändern geröthet, der Kranke beklagte sich nicht mehr über seine Brust; er hatte Schlaf. Am 11ten weniger trockne Zunge, Nei-

gung zum Erbrechen, Darmausleerung, Steigerung des Pulses auf 108 Schläge und am folgenden Tage auf 120. Die feuchte Zunge war wenig belegt; es erfolgte eine leichte Blutung aus der Nase. Die Anschwellung des Arms, die sich seit einigen Tagen sehr vermehrt hatte, wurde äuſserst schmerzhaft, und machte am 13ten noch immer Fortschritte; der Puls sank wieder auf 112 Schläge. Am 14ten hörte man ein leichtes Röcheln; die Züge des Kranken waren verändert. Die Anschwellung dehnte sich am 15ten bis zur Achselhöhle aus, die Respiration wurde röchelnd. Der Puls machte nun 108 Schläge. Das Röcheln ward am 16ten heftiger; die Nacht sehr unruhig, der Puls schlug 100 Schläge in der Minute. Die Physiognomie änderte sich immer mehr; am 17ten dauerte das Delirium die ganze Nacht an. Am 18ten war die Schwäche äuſserst groſs, das Bewuſstseyn verlor sich, die Geschwulst des kranken Armes hatte abgenommen; und am Abend erfolgte der Tod.

Die Behandlung hatte in den ersten Tagen der Phlebitis aus Emulsionen bestanden; vom 10ten April an reichte man Kamphor, Senega, China u. dgl.

Bei der Leichenöffnung bemerkte man, daſs der linke Arm von der Hand bis zur Achsel in Folge der Anschwellung wenigstens das Doppelte seiner normalen Gröſse erreicht hatte, ohne eine wahrnehmbare Veränderung seiner Farbe. Das Hautzellgewebe war hart, beim Einschneiden knisternd, mit einem reichlichen, flüssigen Serum infiltrirt. Die vena cephalica mediana und basilica, ihre mit den tiefern Venen anastomosirenden Aeste, von der Mitte des Vorderarms bis zur Ellenbuge für die basilica und von derselben Stelle bis zum Pektoralmuskel und Deltoides für die cephalica waren ganz mit einem weiſsen, dichten, guten Eiter angefüllt. In allen diesen Venen fand man zwischen dieser Flüssigkeit und ihrer innern Oberfläche eine eiweiſsartige, häutige Schichte, von der Dicke einer Viertelslinie, die einen fortlaufenden Kanal bildete. Ihr Durchmesser war sehr vermehrt, ihr eigenthümliches Gewebe gelblichweiſs, hart, sehr

widerstrebend, und an einigen Stellen eine Viertelslinie dick. Dieser krankhafte Zustand nahm nach und nach ab und verschwand gänzlich in der Mitte des Vorderarms. Die durch die Lanzette gemachte Oeffnung an dem Queraste, der die cephalica mit der basilica verbindet, betrug eine Linie in der Weite und stand noch offen, obgleich die Hautwunde vollkommen vernarbt war. Das unter dieser Haut liegende Zellgewebe, so wie jenes, welches die kranke Vene unmittelbar umgab, war hart und angeschwollen. — Brusthöhle: Gegen die Basis des vordern Mediastinums fand sich ein Eiterherd von der Gröſse eines Eies, der mit einer eitrigen, häutigen Schicht, die 4—5 Linien in der Dicke betrug, und zwischen dem Zwergfelle und der rechten Lunge lag, zusammenzuhängen schien. Die Lunge selbst war hepatisirt, an Dreiviertheilen ihrer Masse angeschwollen, weich, graulich und leicht zu zerreiſsen; die linke Lunge zeigte sich gesund. Die Abdominaleingeweide boten keine Veränderung dar *).

Zweiundzwanzigste Krankheitsgeschichte. Travers erzählt das Beispiel einer Aderlässe, die Entzündung der geöffneten Vene, und in Folge dieser typhusartige Erscheinungen zur Begleitung hatte; der Kranke ging daran zu Grund. Die Leichenöffnung zeigte folgendes. Der Stich in die vena basilica war geschlossen; es war keine andere durch die Lanzette entstandene Beschädigung zu sehen. Die verwundete Vene erschien sehr vergröſsert, was von dem ungewöhnlich verdickten, der Vene anhängenden Zellgewebe herkam. Innerhalb der mediana longa, von etwa zwei Zoll unter dem Ursprunge der mediana basilica und cephalica an, fand man Eiter, und eine ähnliche Erscheinung zeigte sich durch den ganzen Lauf der Brachialvene bis zur Achselhöhle; nebstdem ward noch koagulirte Lymphe in unregelmäſsigen Lappen der innern Haut der Vene anhän-

*) Archives génèrales de Médecine. 5me Année. Tom. XIII. Fevrier 1827. pag. 162. v. Rochoux.

gend gefunden. Etwa noch einen Zoll unterhalb des Schlüsselbeins nahm die Vene auf einmal ihr natürliches Ansehen an, und zwischen dieser Stelle bis zum Herzen war nichts Krankhaftes zu bemerken. Das Herz war gesund, aufser dafs sich auf seiner vordern Fläche ein kleiner umschriebener Fleck von Lymphe, und dieser Stelle gegenüber am Herzbeutel ein ähnlicher Fleck befand. Im Herzbeutel und in beiden Seiten der Brusthöhle fand man eine geringe Menge von Flüssigkeit *).

V.

Wenn, was bei gastrisch erysipelatöser Krankheitskonstitution am öftesten der Fall seyn möchte, sich gleich Anfangs Rothlauf zu der Venenentzündung hinzugesellt; so nimmt diefs mit dem Fortschreiten des phlogistischen Krankheitsprozesses auch einen heftigen, gefährlichen Karakter an, und es tritt eine Bastardkrankheit auf, das sogenannte phlegmonöse Erysipelas. Die Röthe wird dunkler, die Anschwellung des Arms stärker, praller, gespannter mit Vermehrung der Hitze; die Haut hebt sich in Blasen in die Höhe, die mit einer gelblichen, übelriechenden Flüssigkeit gefüllt sind; diese platzen dann, und es entstehen Exkoriationen, die schnell um sich fressen, und zum Theil wie oberflächliche Brandschorfe aussehen. Dabei hat das Fieber einen eigenen Karakter, der äufserst schwankend ist, je nachdem die Venenentzündung vorherrscht, oder das Rothlauf mit seinem Gastrizismus die Oberhand behält. Der Konzentrationspunkt seiner Erscheinungen ist aber immer der Kopf und der Darmkanal. Doch kann diese Komplikation zum Heil des Kranken ausschlagen.

Dreiundzwanzigste Krankheitsgeschichte. Im September 1827 entwickelte sich bei einer Magd von 23 Jahren, die wegen einer Kontusion auf die Brust in das chirurgische Klinikum des Juliusspitals trat, nach einer Aderlässe ebenfalls eine Venenentzündung. Die

*) Travers chirurg. Abhandlungen u. Versuche.

Affektion des Thorax: Schmerzen, Oppression, Beschwerde beim Athmen, Husten und beginnende Pneumonie waren bereits getilgt, als am 3ten Tage nach der Blutentleerung die Kranke über Schmerzen im Arme klagte, aber uns diese neue Affektion, sie für gering achtend, verhehlte, bis am 5ten Tage die Zunahme derselben mit dem Eintritte eines heftigen Fiebers das längere Schweigen unmöglich machte. Bei der Untersuchung entdeckten wir die mediana entzündet; und diese Entzündung sich nach innen verbreitend hatte schon die Brachialvene bis hinauf zum Ansezpunkte des Brustmuskels ergriffen. Gleichzeitig aber war ein Pseudoerysipelas in seiner Ausbildung begriffen, welches sich von der Mitte des Vorderarms bis über die Ellenbuge an der innern Seite entwickelte, und welches wahrscheinlich dadurch veranlaſst worden seyn mochte, weil die Kranke Tags zuvor bei regnerischem Wetter im Garten herumgelaufen war. Blutegel wurden sogleich in hinreichender Menge längs des Verlaufs der entzündeten Venen gesezt, besonders an der obern Stelle, um das Fortschreiten der Entzündung über die Achselhöhle zu verhüten; und innerlich eine Auflösung des Brechweinsteins gereicht. Denn zu dem eben entstandenen typhusartigen Fieber hatten sich gastrische Symptome gesellt, mit heftigem Kopfweh, Schwindel, Eingenommenheit, die bis zur Betäubung stieg. Die Phlebitis schritt nicht weiter aufwärts; das Erysipelas machte so schnelle Fortschritte, breitete sich so weit aus, daſs schon am dritten Tage nach seinem Entstehen ein groſser Eiterherd sich ausgebildet hatte — und so gleichsam die Entzündung der Vene auf und zu sich ziehend, sie dort gänzlich tilgte — und die Kranke auſser aller Gefahr sezte; denn einige Tage darauf hatten wir nur noch mit seinen örtlichen Erscheinungen zu kämpfen, indem sich das Fieber durch Erbrechen und allgemeinen Schweiſs entschieden hatte. Aus der Venenöffnung floſs etwas Eiter aus, den wir noch durch Streichen zu entleeren suchten, so daſs das Gefäſs mit Beibehaltung seines Lumens nach etwa 14 Tagen ganz geheilt war. —

Eine, besonders bei der Komplikation mit Erysipelas nicht selten vorkommende Erscheinung ist die Abszeſsbildung längs des Verlaufes der entzündeten Vene in dem sie umgebenden Zellgewebe; — eine Erscheinung, die schon von J. Hunter signalisirt wurde, der einen merkwürdigen Fall davon erzählt. Andere Beobachter bestättigten dasselbe, und uns stieſs dieses Symptom ebenfalls einigemale auf, jedoch nur in geringem Grade. Diese Erscheinung scheint dann Statt zu haben, wenn die Entzündung, wie es bei Aderlässen geschieht, von der Wunde ausgeht; oder wenn die Entzündung einen hohen Grad erreicht, so daſs alle drei Membranen gleichzeitig Antheil daran nehmen.

VI.

Noch leichter begreift sich diese Abszeſsbildung, wenn sich die Entzündung in Folge groſser Quetschungen, komplizirter Frakturen, gleichzeitig mit weitverbreiteten Inflammationen, ferner nach Erfrierungen, Panaritien, Operationen entwickelt; denn dann sind nicht blos die Venen, sondern auch das Zellgewebe, ja bisweilen selbst alle Weichtheile der Siz eines phlogistischen Prozesses.

Vierundzwanzigste Krankheitsgeschichte. Ein Soldat, 22 Jahre alt, von guter Konstitution, erhielt in der Schlacht von Laon im Jahre 1814 eine Kugel in den rechten Vorderarm, die eine Wunde und eine Fraktur der Knochen, nahe an ihrer Gelenkverbindung mit dem Humerus verursachte. Mehre Blutungen, der Mangel an Pflege, das Fortschaffen des Verwundeten von einem Spitale ins andere, eine Diarrhoe schwächten ihn sehr, und hatten einen so ungünstigen Einfluſs auf die Wunde, daſs sie ein schlimmes Aussehen annahm, und der Tod nach einigen Tagen eintrat. Bei der Untersuchung des Arms bemerkte man eine Härte, welche sich längs des Verlaufes der Vene erstreckte, und die Einschneidung der Theile gab zu erkennen, daſs die vena mediana cephalica so wie die oberflächliche radialis von

der Ausdehnung eines Zolles eine ungewöhnliche Festigkeit und Dicke besaſsen. An dieser Stelle war die Zellhaut verdickt und geröthet. Nachdem man diese Venen bis zu ihrer Vereinigung mit der Kephalika, und diese bis zur Höhe, wo sich der Deltamuskel anheftet, durchschnitten hatte, zeigten ihre Wandungen weniger Widerstand, und ihre Röthe schien dunkler, als im normalen Zustande. Legte man die Höhlung dieser Gefäſse durch einen Längenschnitt blos, so fand man sie mit einem weiſsen, konsistenten, dichten und geruchlosen Eiter erfüllt. Diese Flüssigkeit bildete auf der innern Membran einen weiſsgraulichen Ueberzug, der sich leicht aufheben lieſs. Diese Membran war in ihrer ganzen Ausdehnung, wo sie mit dem Eiter in Berührung gestanden hatte, vorzüglich aber gegen die Klappen hin, die offenbar verdickt erschienen, leicht geröthet. Diesen Veränderungen wurde nach aufwärts durch Koagulum, durch Flocken von Eiter ein Ziel gesezt, wo sich noch eine deutliche Verengerung des Kanals fand *).

Fünf und zwanzigste Krankheitsgeschichte. Sauvage, 43 Jahre alt, ein Fuhrmann, von athletischer Konstitution, fiel am 22. Februar 1824, indem er auf seinen Wagen steigen wollte, herab, so daſs ihm dieser, der eben fortfuhr, über den rechten Ellenbogen ging. Als er vier Stunden hierauf in das Spital trat, war das Glied schon sehr angeschwollen, aber man bemerkte eine Fraktur am obern Theile der Ellenbogenröhre. Es war keine Wunde vorhanden, aber die innern Weichtheile hatten sehr gelitten. Es ging Alles gut. Am 3ten März jedoch hatte er sehr heftige Frostanfälle, und man vermuthete Eiterung. Der Bauch wurde am 4ten etwas gespannt, aber nicht schmerzhaft, die Zunge fing an sich zu reinigen, der Durst war heftig; Appetit stellte sich ein, allein der Puls blieb stark und schnell. Der Kranke klagte groſse Schwäche. Am fünften hatte ein heftiger Schüttelfrost Statt, der zwei Stunden andauerte;

*) Longuet a. a. O. pag. 26.

das darauf folgende Fieber stand aber nicht im Verhältnisse zur Gröfse des Anfalles. Es folgten Auftreibung des Leibes und gröfsere Tröckne der Zunge. Das Fieber endete mit einem starken Schweifse. Ein Abszefs öffnete sich freywillig an der Ellenbuge, der vielen Eiter ergofs. Am sechsten traten mehre Durchfälle ein, an den beiden folgenden Tagen kehrten die fieberhaften und langen Frostanfälle wieder, wie am fünften. Das Fieber war wieder gering; die Schwäche nahm zu, der Kranke wurde somnolent; die Eiterung war sehr stark und hatte einen üblen Geruch. Am eilften kehrte der Frost wieder, die Haut wurde bleich, gelblich und trocken während des Anfalls; der Puls klein und weich. Er war schlafsüchtig, gab kurze trotzige Antworten und blieb indifferent. Die Zunge war wenig belegt, die Stuhlausleerung selten; dazu kam Husten, Fortdauer der Frostanfälle, die sich täglich wiederholten und mit einem Schweifse endeten. Am zwölften schwollen die untern Extremitäten an, ein seit einigen Tagen unter der Ferse sitzender Schmerz wurde heftiger, am Arm klagte er keinen Schmerz. Die üble Beschaffenheit der Eiterung nahm zu, eben so der Zustand der Schwäche; aber der Kranke wollte sich wohl befinden. Am siebzehnten traten leichte Delirien ein, Fortdauer der Schlafsucht, der Puls schlug stärker, frequenter als früher. Am achtzehnten war die Mundhöhle sehr trocken, und russig belegt; der Kopf sank nach hinten, und schien seinem eigenen Gewichte nachzugeben; das Gesicht war bleich und erdfarben, die untern Extremitäten sehr angeschwollen. Am neunzehnten dekomponirten sich die Züge des Gesichtes, die Lungen füllten sich an, die Lippen erbleichten, das Delirium dauerte fort, alle Symptome vermehrten sich und der Kranke starb. — Bei der Leichenöffnung fand man im Kopfe nichts Krankhaftes, in der Brusthöhle und zwar im untern Lappen der rechten Lunge stiefs man auf einen nufsgrofsen Abszefs, auf leichte Spuren von Entzündung der Pleura in der Umgegend des Eiterherdes. Eben so fanden sich noch einige kleine Eiteransammlungen in

dem untern Ende der Lunge dieser Seite. Uebrigens war weder Verleberung um diesen Abszeſs, noch eine andere Veränderung vorhanden. Der Unterleib zeigte nichts Abnormes. — Um der Umgegend der Fraktur ist die Haut weich, welk, gelblich und etwas speckig; die Muskeln vor der Artikulation sind zerrissen und mit einer eiterfauligen Masse bedeckt. In Mitte dieser Theile ist ein groſser Abszeſs mit groſser Zerstörung rings umher. — Die oberflächlichen Venen sind leer und wie im normalen Zustande; gleich ober der Ellenbuge ist die Cephalika mit einer kleinen Quantität einer röthlichen dunkelbraunen Materie gefüllt, die körnigt oder geronnen ist, und die aus Blut oder Fibrine und Eiter zusammengesezt ist. Die Basilika bietet denselben Zustand nur in einem etwas geringern Grade dar. Eiter, sehr deutlich erkennbar, ist an mehrern Punkten ihrer Länge, der sich allmählig mit dem Blute mischt, und um so inniger, je näher er dem Herzen kommt. An den Stellen, wo diese Gefäſse von innen oder von auſsen mit dem Eiter in Berührung waren, sind ihre Wandungen verdickt und geröthet. Weitere Veränderungen finden sich nicht. Die tiefere Medianvene ist zerrissen, ihre beiden Enden hängen frei in den Abszeſs hinein; sie sind roth und obliterirt. Am rechten Oberschenkel ist ebenfalls ein Abszeſs *).

Sechs und zwanzigste Krankheitsgeschichte. In den ersten Tagen des Septembers 1824 brachte man in die Charité ein Individuum von 27 Jahren, sanguinisch, rigorös, athletisch, welches seit 5 bis 6 Tagen an einem Panaritium des Zeigefingers der linken Hand litt. Es war schon in Eiterung übergegangen. Roux machte einen Einschnitt, es zeigte sich, daſs die Entzündung schon weiter gegriffen und bis zur Palmarfläche gedrungen war. Die Wunde wurde wie gewöhnlich verbunden. In den beiden ersten Tagen fiel nichts ungewöhnliches vor, der Kranke erhielt Diät und besänftigen-

*) Revue medicale. Tom. X. 4me. annèe 1826. Memoire sur les alterations du sang par Velpeau. pag. 452. 2te Observat.

de Getränke. Aber am 3ten und 4ten wurde die Wunde sehr schmerzhaft, Auftreibung und Anschwellung sehr ansehnlich, dazu kam Brand in grofser Ausdehnung, Kopfweh, Fieber. Der Kranke verweigerte die vorgeschlagene Amputation. Am fünften Tage Sinken der Kräfte, ein dekomponirtes, stupides Aussehen, schwacher unterdrückter Puls, Dekubitus, eine mit einem russigen Ueberzuge bedeckte Zunge, schwärzliche Lippen, Blauwerden der Wunde, die einen gangränösen Geruch von sich gab, Anschwellung des Arms. Am sechsten Tage nahmen die adynamischen Symptome an Intensität zu, der kranke Arm war ödematös; am siebenten derselbe Zustand, kolliquative Durchfälle, Tod. — Bei der Sektion fand man eine Entzündung der Venen des Vorder- des Oberarms, der Axillar- und Subklavikularvene, der Jugularis und der Venen des Gesichtes und Gehörs. Oeffnete man diese Gefäfse, so bemerkte man sie leer von Blut, während ihre innere Oberfläche mit sehr zahlreichen falschen Membranen ausgekleidet und überdies noch mit einer eiterförmigen Schichte bedeckt war. Es fand sich fast kein Ast, sowohl der oberflächlichen als der tiefen Venen dieses Arms, der nicht von der Entzündung ergriffen gewesen wäre. Die umgebenden Theile boten nichts Merkwürdiges dar, die Organe der Brust- und Bauchhöhle waren gesund *).

Sieben und zwanzigste Krankheitsgeschichte. Bei einer Frau, die mehre Winter an Frostbeulen gelitten hatte, wurde dieser Zustand im Dezember 1799 so heftig, dafs man den Brand befürchtete. Bei genauer Untersuchung fand aber Ribes die vena cephalica mediana, die radialis anterior und posterior sehr erweitert, welche Erweiterung sich nach aufwärts bis zum Anfang des Stammes der Cephalika und nach abwärts bis auf den Rücken und die äufsere Seite der Hand erstreckte. Die Venen schienen mit sehr schwarzem Blute angefüllt, und waren so schmerzend, dafs die geringste Berührung die

*) Revue medicale année IIIe. Avril 1825. 5te Observation. p. Bouillaud.

Kranke zum Klagen zwang, die zwischen den Venen gelegenen Theile blieben dagegen schmerzlos. Hand und Vorderarm waren sehr angeschwollen, dunkelroth, und boten in den Zwischenräumen der Venen Flecken, wie von ausgetretenem Blute dar. Die übrigen Funktionen schienen wenig ergriffen, das Fieber trat nur gegen Abend ein. Auf die eingeschlagene Behandlung besserte sich der Zustand etwas, als am 26ten die Kranke in einem hohen Grade leidend und in tiefer Traurigkeit gefunden wurde. Der schnelle, harte Puls bestimmte zu einer Aderlässe, die Linderung brachte, bis am 30ten die Erscheinungen mit gröfserer Heftigkeit wieder eintraten. Dazu kam am 2ten Januar Fieber mit Frostanfällen, die kaum zu ertragenden Schmerzen dehnten sich bis zur Achselhöhle aus. Jezt fand Ribes zum erstenmal die Aeste der vena basilica mediana, cubitalis, anterior et posterior roth, bis zum Aste der basilica entzündet, die Aeste der cephalica sprangen mehr hervor, waren geröthet und die Cirkulation in ihnen aufgehoben. Indem man von unten nach oben mit der Hand nach dem Verlaufe der Vene strich, stieg das Blut aufwärts, sank aber sogleich wieder zurück, wenn man mit dem Drucke nachliefs. Jeder dieser Versuche machte der Kranken vieles Leiden — viele Unruhe. Mehre Phlyktänen bildeten sich, der Puls war intermittirend und sehr schnell, die Respiration etwas gehindert mit Oppression. Nach einigen Tagen schien die Oberhaut gangränös. Die Inflammation pflanzte sich bis zum obern Theile des Stammes der Basilika fort. Alle Venen ragten über die Oberhaut hervor, waren weich. Die Hand war kalt, ihre Sensibilität gemindert, und das Blut schien zu stocken. Der schnelle und aussetzende Puls wurde sehr klein, dazu kamen Schwäche und Schlafsucht. Gegen den achten ward die Respiration beschwerlicher, dazu leichtes Delirium. Die Aeste der Cephalika boten beim Druck eine Art von Festigkeit und deutliche Fluktuation dar; sie waren alle ungleich erweitert, das Blut stockte. Am neunten wurde das Delirium heftiger, alle Aeste der Basilika am Vorder- und Oberarme waren ent-

zündet; der Brand griff um sich, die Respiration ward beschwerlicher, das Fieber heftiger, der Puls klein, schwach, leer, obgleich sich die Zirkulation am folgenden Tage wieder in der Basilika hergestellt hatte. Am zwölften erschien das Gesicht bleich, beinahe livid, die Ränder der Lippen, das Zahnfleisch und die Zunge fuliginös überzogen; das Delirium hatte sich vermehrt, und am dreizehnten erfolgte der Tod. — Dreifsig Stunden hierauf geschah die Leichenuntersuchung. Die Gangrän erstreckte sich nur bis auf das Zellgewebe der Haut. Die vena basilica, mediana und cubitalis waren deutlich entzündet, und diese Entzündung sezte sich im ganzen Verlaufe des Astes der Basilika fort. Die mediana cephalica und cephalica radialis anterior und posterior waren am meisten ergriffen, sehr erweitert, und durch eine eiterige Materie angefüllt, die an einigen Stellen wie Weinhefe aussah, an andern aber konsistenten Eiter darstellte. Die Dicke der Wände aller dieser Venen war ansehnlich vermehrt, und nachdem man sie quer durchschnitten hatte, blieben sie offen, wie Arterien. Das Innere dieser Gefäfse erschien ungleich, hatte geschwürige Vertiefungen; liefs man einen Theil davon in Wasser flottiren, so sah man ihn mit Villositäten besezt. Auch diese Venen waren in einem Zustande von deutlicher Ulzeration, die sich bis zum Fünftheil unter den Stamm der Cephalika fortsezte; der übrige innere Theil dieses Gefäfses zeigte sich glatt, entzündet und mit blutigem Eiter gefüllt. Die Axillarvene enthielt ebenfalls Eiter, man fand hier Spuren von Entzündung, die sich in die obere Hohlvene bis in das Innere des rechten Herzatriums und Ventrikels fortsezte. Das Perikardium war mit etwas blutigem Serum gefüllt; die Gefäfse der Rippen- und Lungenpleura der linken Seite waren voll Blut, und diese Membran leicht geröthet. In den Gehirnhäuten fanden sich Verdickung, etwas geronnene Lymphe und die Gefäfse von Blute strotzend, die pia mater selbst sehr entzündet *).

*) Revue medicale Tom. III. 1825. Juillet. Ribes mémoire sur la Phlebite. pag. 17. 2te Observation.

Mehre Bemerkungen, die sich bei diesen Krankheitsgeschichten darbieten, übergehen wir, da sie alle ihre Erklärung in dem im zweiten Theile Auseinandergesezten finden.

VII.

Es wäre überflüfsig, wollten wir die Phlebitis, nach Aufsaugung oder nach Einspritzung deleterer Stoffe entstanden, eben so genau beschreiben. Es genügt, hier anzumerken, dafs gewöhnlich in diesem Falle die Entzündung schon nach 24 Stunden eintritt, dafs die sie begleitenden Symptome viel heftiger sind; dafs sich die Phlogose selten auf einen kleinen Punkt beschränkt, sondern weiter um sich greift, und dafs die Herzsymptome besonders einen hohen Grad erreichen. Ausführliche Krankheitsgeschichten zu sammeln haben wir versäumt, und geben daher nur Folgendes aus Breschet.

Ein junger ausgezeichneter Mediziner unterlag einer Phlebitis mit Abszefs und Eiterung des Zellgewebes des Arms, der Achselhöhle, und mit Abschälung der Haut in Folge eines Stiches, den er sich mit einer Nadel, deren er sich zum Verbinden eines Blasenpflasters bediente, beigebracht hatte. — Duncan machte die Beobachtung bekannt, wo ein Arzt an einer Phlebitis zu Grunde ging, der sich einen kleinen Abszefs an der Hand mit einem Bistouri geöffnet, welches ihm einen Monat zuvor zum Einschneiden eines Anthrax gedient hatte, und nach der Aussage des Kranken sorgfältig gereinigt worden war. — Ein junger Professor der Veterinärmedizin starb an einer Phlebitis in Folge eines Stiches, den er während der Oeffnung der Leiche eines jungen Menschen, der an einer gangränösen Affektion zu Grunde gegangen war, erhalten hatte *).

VIII.

Es bleiben uns nun noch folgende Bemerkungen zu machen.

*) Breschet, Dictionaire de Médecine Tom. XVI. p. 398 ff.

1) Wir nehmen es als ein glückliches Symptom an, wenn sich die Entzündung nach abwärts gegen den Vorderarm hin verbreitet, worauf wir früher schon aufmerksam machten. Allein dieses kommt selten vor. Den Abernethy'schen Fall ausgenommen, sprechen nur noch einige Aerzte davon, so Amblard und Breschet, daſs sie solche Beobachtungen gemacht hätten. Dieses Ereigniſs scheint dann einzutreten, wenn der Phlogose einiges Hinderniſs entgegentritt, und ihre Verbreitung nach aufwärts beschränkt. Denn bis jezt scheint kein Beispiel bekannt zu seyn, daſs sich die Krankheit gleichzeitig und mit gleicher Stärke und Ausdehnung nach unten und nach oben fortgepflanzt hätte. Wohl aber möchte es leicht geschehen, daſs die Weiterverbreitung der Längenrichtung nach, hat sie einmal an dem Vorderarme längere Zeit bestanden, über die Wunden hinaus noch fortschreitet.

2) Ein Punkt muſs bei der Phlebitis nach Aderlässen besonders ins Auge gefaſst werden; es ist dieser, daſs diese Entzündung so selten rein vorkommt, so selten allein auftritt, sondern meist in Begleitung mit andern Affektionen. Denn da die Phlebotomie nur einer wirklichen Krankheit wegen in der Regel unternommen zu werden pflegt, so entwickeln sich die Erscheinungen der Phlebitis, wenn sie zum Ausbruch kommt, mit denen des schon bestehenden Leidens gleichzeitig, und fallen so zusammen, wodurch im ganzen Verlaufe eine Verwirrung besonders für die Diagnose entsteht, die nicht so leicht zu beseitigen ist. Doch wird ein genaues Auffassen aller Symptome, namentlich in der Zeitfolge, und ein Sichten derselben Anhaltspunkte darbieten, um jeder Krankheit das ihr Eigenthümliche zuzutheilen. Ferner können der Grad der Ausdehnung der Entzündung, die Dauer derselben ebenfalls einiges Licht gewähren. Es sind nun hier drei Fälle möglich:

a) Entweder verläuft die Phlebitis allein und mehr für sich, ohne daſs die bestehende Krankheit besondere Notiz von ihr nehme, oder besondern Einfluſs auf sie ausübte. Dieſs ist mehr bei kronischen Krankheiten,

bei leichten Phlogosen der Fall, die oft in dem Grade abnehmen und verschwinden, wie sich die Venenentzündung entwickelt, und so dieser ganz das Feld räumen.

b) Oder die bestehende Krankheit zieht sie mit in ihren Kreis, jedoch nicht mächtig genug; denn sie ist zu sehr mit sich selbst beschäftigt, ihr Wesen ist dem der Venenentzündung etwas zu heterogen, als daſs sie eine Vereinigung mit einander eingehen könnten; dann gewinnt oft leztere das Uebergewicht und beherrscht den Organismus.

c) Endlich es tritt die Phlebitis zu einer Entzündung oder einer ihr sonst verwandten Krankheitsform hinzu, und nun bildet sich eine gefährliche Gemeinschaft, die nicht selten dem Organismus den Tod bringt; und es ist gewöhnlich, daſs die Venenentzündung durch ihre Heftigkeit den lethalen Ausgang herbeiführt.

3) Die Untersuchung der Venenwunde und der im Entstehen begriffenen Phlogose ihrer Membranen scheint selten gemacht worden zu seyn. Daher nahm ich die Gelegenheit, einige Kranke, die 2—4 Tage, nachdem sich die Phlebitis in Folge der Phlebotomie ausgebildet hatte, gestorben waren, zu untersuchen. Die Wunde fand ich allzeit noch offen, ihre Ränder auseinander stehend, ohne Granulation, geröthet; das dieselbe umgebende Schleimgewebe etwas aufgelockerter, bisweilen, wenn mehre Tage schon vorflossen waren, etwas härter, gelblichroth gefärbt, als das mehre Linien weiter entfernte. Daher diese Stelle auch nach dem Tode etwas angeschwollen blieb. Es war mit der Zellhaut der Vene durch ausgetretene Lymphe, so wie durch deutlich erscheinende und sichtbare Gefäſse verbunden, verwachsen. Gewöhnlich fand sich ausgetretenes, mehr oder weniger geronnenes, zersetztes Blut in der Umgegend. Durchschnitt man die Vene quer grade durch den Mittelpunkt der Wunde, so leistete sie hier etwas mehr Widerstand, als an andern Stellen. Offenbar hatte die Zellhaut an der Verdichtung und

Auflockerung schon Theil genommen. Die mittlere Membran, so weit ich sie unter der Loupe zu untersuchen im Stande war, so wie die innere waren leicht rosig geröthet, in einigen Fällen mit ausgetretenen Blutpunkten übersäet, die sich nicht wegwischen liefsen. Diese Röthe erstreckte sich 1 bis 3 Zolle aufwärts, sich allmählig ganz verlierend. In einer Untersuchung, wo die Eiterung von aufsen schon etwas weiter vorgeschritten war, liefs sich die innere Membran von dem Rande der Wunde aus leicht abschälen. Das Blut war an diesen Stellen flüssiger, dunkel, schwarzroth, und enthielt geronnene Stückchen in seiner Mitte; einmal sah ich demselben auch schon etwas Eiter beigemischt, welches aber von der eiternden äufsern Wunde zu kommen schien. — Diese Untersuchungen wurden meist einige Stunden nach dem Tode angestellt.

XI.

Für die Diagnose der Phlebitis am Arme setzen wir folgende Beobachtungen her, von denen ich die leztere an mir selbst machen mufste.

Acht und zwanzigste Krankheitsgeschichte. Nervenentzündung. M . . wurde im Anfange des Frühlings 1800 von einem Schmerze im linken Arme befallen, der dem Verlaufe des Kubitalnerven entsprach, ohne inzwischen die Muskelbewegung dieses Gliedes zu hindern. In wenigen Tagen wurde dieser Schmerz so heftig, dafs der Kranke weder Tag noch Nacht Ruhe hatte. Dieser Nerve vermehrte sich bedeutend in seiner Gröfse, er hatte die Gröfse des kleinen Fingers und erschien längs dem Arme als ein gespannter Strang. Verschiedene beruhigende topische Mittel wurden auf die Oberfläche des Gliedes ohne irgend einen Vortheil angewendet. Blos das anhaltende Eintauchen des Vorder- und Oberarms in warmes Wasser gewährte einige Linderung. Dieser Zustand des Leidens dauerte über vier Monate, die Anschwellung des Kubitalnerven, so wie

der lebhafte Schmerz dauerten während dieser Zeit fort *).

Man bemerke hier den heftigen Schmerzen längs des Verlaufs des Nerven, die Anschwellung desselben und die heftigen Schmerzen, die nie ganz verschwanden; die ungehinderte Muskelbewegung scheint nur in den ersten Tagen bestanden zu haben. Bei einer zweiten Beobachtung, die im Hotel Dieu gemacht wurde, und die sich in Martinets Memoiren findet, war dieser Nerve ebenfalls affizirt. Der linke Arm war äufserst sensibel, vorzüglich beim Drucke; der Kranke konnte ihn kaum bewegen, so lebhaft waren die Schmerzen. Sie hatten folgenden Verlauf: sie begannen in der Achselhöhle längs der innern Seite des Arms sich heraberstreckend; am Ellenbogen angekommen, liefen sie um die innere Tuberosität des Humerus, und sezten sich an der hintern Radialseite des Vorderarms fort, sich auf der Hand endend. Untersuchte man den Arm nach dem Verlaufe dieses Schmerzens, so fand man eine längliche, sehr schmerzhafte Anschwellung, und an der innern Seite des Vorderarms bemerkte man eine der Länge nach verlaufende Hervorragung. — Sollte es nach diesen Beispielen schwer seyn, die Phlebitis von der Neuritis zu unterscheiden?

Neun und zwanzigste Krankheitsgeschichte. Arterienentzündung. Während meines Aufenthaltes auf dem Lande im Mai 1825 wurde ich eines Tags zu einem Müllerburschen gerufen, der sich eine Verletzung zugezogen hatte. Ich fand ein kraftvolles Individuum, etwa 30 Jahre alt, mit heftigem synochalem Fieber im Zimmer umhergehen. Vor drei Tagen war er beim Aufziehen des Mühlbaches ausgeglitten, und hatte sich den rechten Arm, sich an einem herabhängenden Baumzweige, der aber zu schwach war und abbrach, anhalten wollend, an der innern Seite und in die Quere heftig auf die Kante eines mit Eisen beschlagenen Brettes im Niederfallen aufge-

*) Martinet sur inflam. des nerfs, in der Revue medicale, Juin 1824. 1te Observation.

schlagen. Die dadurch entstandene Taubheit des ganzen Gliedes, so wie die ansehnliche Blutinfiltration suchte er nach einer in jener Gegend gebräuchlichen Methode durch das öftere Einreiben eines starken Brandweins zu heilen. Aber es gelang nicht. Die Taubheit verschwand zwar zum Theil, aber die Anschwellung des Arms nahm immer mehr zu, der Schmerz wurde heftiger, er brachte die beiden folgenden Nächte meist schlaflos zu, hatte am zweiten Tage heftigen Frost mit noch andauernder Hitze erlitten. Bei der Untersuchung fand ich den ganzen Vorder- und Oberarm sehr angeschwollen, dunkelglänzend geröthet, gespannt, sehr heifs und schmerzhaft anzufühlen; besonders aber war das Leiden am Oberarme und zwar an seiner innern Seite am heftigsten. Hier zeigten sich die deutlichen Spuren der Kontusion mit schwarzbraunen gelblichgrünen Flecken in Folge des ausgetretenen Blutes. — Nitrum, Schmuker'sche Fomentationen, eine Aderlässe und Blutegel wurden sogleich angewendet; ich nahm die Krankheit für eine durch die geistigen Einreibungen gesteigerte, weitverbreitete Zellgewebsentzündung. Als ich den Kranken am folgenden Tage wieder sah, hatten sich die Erscheinungen nur wenig gemindert; das Fieber stand fast noch auf seiner gestrigen Stufe, der Puls an der gesunden Handwurzel war frequent, stark, voll, der Kopf etwas eingenommen, das Gesicht geröthet, die Augen injicirt, glänzend, der Mund trocken, heftiger Durst, gerötheter Urin, retardirte Darmausleerung. Die Geschwulst am Arme hatte etwas abgenommen, die Spannung, die Schmerzen waren etwas geringer. Aber jezt bemerkte ich ein starkes Pulsiren längs des Verlaufs der Brachialgefäfse, welches ich genau bis in die Ellenbuge verfolgen konnte, wo es sich etwas verlor, jedoch bald wieder an der innern Seite des Radius und der Ulna zum Vorschein kam, und an der Handwurzel, je oberflächlicher die Gefäfse hier verliefen, äufserst deutlich hervortrat. Druck auf diese Stellen angebracht, erregte heftige, brennende, heifse Schmerzen; ja der Kranke versicherte, diese brennende linienförmige

schmerzende Empfindung schon den Tag zuvor empfunden und von den andern Schmerzen unterschieden zu haben; dabei beschrieb er ziemlich genau mit dem Finger den Verlauf der Brachialarterie bis an ihre Theilung an der Ellenbuge in die Ulnaris und Radialis, was er ebenfalls wieder anzeigte, wie wir es so oft die Kranken thun sehen, wenn einzelne Nerven affizirt sind. Der Radialpuls war sehr grofs, wallend, prall: an der Ulna aber fand ich ihn, wenn mich nicht Alles täuschte, aussetzend, bisweilen halbe Minuten lang — ob von dem stockenden, geronnenen Blute? — und weniger stark.

Diese Erscheinungen, fortgesezte Beobachtung, Untersuchung und Experimente mit Druck u. dgl. überzeugten mich bald, dafs ich es mit einer Arteritis zu thun habe, die durch den Fall grade auf die Brachialarterie anderthalb Zoll unterhalb der Achselhöhle, wobei sie ohne Zweifel auf den Knochen angeprefst und gequetscht wurde, und durch die geistigen Einreibungen hervorgerufen worden war. Dazu kam noch, dafs an Stellen, wo die Arterien oberflächlich verliefen, man ihre Röthe durchscheinen sah, und ihre Pulsation genau beobachtete. Die Entzündung hatte sich nach der Peripherie verbreitet; denn nach aufwärts über der gequetschten Stelle in der Achselhöhle fand ich nicht die geringste Spur davon, auch schien das Herz keinen besondern Antheil daran zu nehmen. — Die strengste Antiphlogose mit wiederholten Aderlässen wurde fortgesezt. Als ich nach einigen Tagen, während welchen ich einen weitern Ausflug gemacht hatte, zurückkam, traf ich den Kranken in den günstigsten Umständen. Das Fieber hatte sich Tags zuvor gebrochen, es waren starke Krisen eingetreten, in Folge deren nur einige Schwäche bestand, der Arm war sehr zusammengefallen, besonders zeigte der Vorderarm kaum noch einige Spuren der Affektion. Die Arteritis schien beinahe getilgt, die Pulsation war mit der Anschwellung verschwunden, die Brachialarterie fühlte sich noch etwas schmerzhaft beim Drucke an, jedoch bei weitem nicht mehr in dem Grade wie früher. Die Radialis und Ulnaris dagegen

waren ganz schmerzlos, so weit man den tiefern Schmerz von dem durch die Blutegelstiche erzeugten oberflächlichen zu unterscheiden im Stande war; den Puls fühlte man genau. Ueber andere Veränderungen, die inzwischen eingetreten seyn mochten, konnte mir der fortbehandelnde Chirurgus keinen Aufschlufs geben. —

Auch hier beobachten wir Schmerz, Röthe, linienförmig verlaufend, doch sind die Schmerzen brennend, die Pulsation ist heftig, die Phlogose schreitet nach auswärts, und die Fiebererscheinungen sind bei weitem anders.

Dreifsigste Krankheitsgeschichte. Lymphgefäfsentzündung. — Im Junius 1826 machte ich einige Sektionen auf der Anatomie des Juliusspitals, worunter eine wassersüchtige Leiche war. Ich hatte weder eine Wunde noch eine Exkoriation an meinen Händen, hatte mich auch während der Leichenöffnung nicht verlezt. Einige Tage darauf bemerkte ich Ermüdung meines Arms, Schwere, leichte ziehende Schmerzen mit flüchtigen Stichen der Länge nach verlaufend. Da diese Erscheinungen den folgenden Tag fortdauerten, sich die Ermattung noch vermehrte, besonders beim Hängenlassen des Arms sich die Schmerzen einstellten, so untersuchte ich endlich, und fand an der innern Seite des Vorderarms etwa vier mehr oder weniger rosig geröthete Streifen, die beim Drucke, besonders aber beim Streichen nach abwärts schmerzten. Die umliegende Haut schien etwas angeschwollen, wobei sich zugleich einige Fieberregungen zeigten. Es wurde nichts dagegen gethan, ich legte blos den Arm in Ruhe. Inzwischen hatten sich die Schmerzen am dritten Tage vermehrt mit etwas Spannung, namentlich war die Röthe stärker, und die rosigen Streifen traten zum Theil über die Oberhaut hervor. Einige Blutegel und Fomentationen minderten diese Erscheinungen, und tilgten sie fast gänzlich, als nach acht Tagen an der innern Seite des Oberarms dieselben Symptome der Lymphinflammation, nur mit etwas gröfserer Raschheit und Heftigkeit ausbrachen, die mit schmerzhafter

Anschwellung der Achseldrüsen verbunden waren. Jezt stieg die Entzündung allmählig aufwärts in dem Grade, als sie sich am Oberarm verlor, und nahm ihren Siz in den Submaxillardrüsen, wo zwei Monate hindurch beständig neue pustulöse Eruptionen, die Aehnlichkeit mit der Variolois hatten, hervorbrachen, und mir nicht wenig Beschwerde verursachten. Die gefürchtete Fortpflanzung in den Ductus thoracis fand nicht statt. Häufige Bäder tilgten endlich die Affektion. —

Der Unterschied ist auch hier leicht — die Röthe ist blafsroth — der Schmerz gering, der Verlauf langsam, das Fieber mäfsig, ohne bestimmten Karakter, obgleich B. Travers sagt, dafs bei Lymphgefäfsentzündung, wenn sie weit um sich greife, ähnliche Erscheinungen kämen, wie bei Phlebitis.

Phlebitis des Halses.

I.

Die Entzündung der äufsern Jugularvene wird wohl selten anders, als durch die Phlebotomie bedingt, und zwar durch diese um so eher, da diese Blutentziehung mit mehr Schwierigkeiten verbunden ist, als jene an den Venen des Armes oder Fufses, da sie in Krankheiten unternommen wird, wo die Individuen äufserst unruhig sind, wo der Verband wenig berücksichtigt werden kann, und daher gewöhnlich die Wunde durch die erste Vereinigung zu heilen verhindert ist. Nach andern Verletzungen, bei bedeutenden Operationen in ihrer Nähe, wo eine verbreitete Inflammation eintritt, möchte sie ebenfalls möglich seyn. Zweimal beobachteten wir diese Entzündung in ihrer weitern Verbreitung an dieser Vene, wo sich folgende Erscheinungen darboten.

Früher, als es am Arme zu geschehen pflegt, schon nach 24 Stunden war der Umkreis der Schnittwunde dunkel geröthet, aufgeschwollen, sie sah noch ganz frisch aus, aber ihre Ränder hatten sich etwas nach aufsen umgeworfen, und waren sehr deutlich geröthet, sehr schmerzhaft.

Denn die Berührung derselben, so wie Druck auf die entzündete Vene erregten bei den sonst ziemlich empfindungslosen Kranken etwas Unruhe und Klagen. Die Vene ragte fast über die Hälfte in ihrem Durchmesser über die Oberhaut hervor, war sehr angeschwollen, undulirend, und hier bemerkte man deutlicher, als an den Venen der obern und untern Extremitäten, die Pulsation. In beiden Fällen verlief die Entzündung weniger rasch, und was sehr merkwürdig war, und sonst nirgends vorzukommen scheint, sie verbreitete sich sowohl nach aufwärts gegen den Kopf zu als nach abwärts in die Brust, jedoch lezteres nur etwa einen Zoll lang. Erst am dritten Tage der Entzündung, als die Pulsation ganz verschwand, das Blut gleichsam weniger flüssig in dem Gefäſse zu stagniren schien, und die Vene nicht mehr das gleichförmige, rundliche, undulirende, elastische Ansehen darbot, sondern sich beim leichten Streichen mit dem Finger etwas ungleich, fast knotig anfühlte, nahm auch der Kopf Antheil, so weit es die schon vorhandene Krankheit erkennen lieſs, weniger das Herz. Die Venen des Halses der linken Seite, wo zur Ader war gelassen worden, schwollen an; und nun traten allmählig die Erscheinungen ein, wie wir sie bei der zu groſsen Blutmenge, bei der Ueberfüllung des Gehirns mit Blut sehen. Das Gesicht wurde sehr geröthet, diese Röthe zog später ins Dunkelbläuliche, die Augen trieben sich etwas hervor, der Kopf schmerzte, aber es war ein dumpfer Schmerz mit Eingenommenheit, Schwindel, Betäubung desselben, die sich zu leichten Delirien steigerte; die Kranken wurden schlafsüchtig, soporös.

In keinem der Fälle aber war die Phlebitis rein und ungetrübt, sondern das schon bestehende Leiden, zu welchem sie sich gesellte, war so bedeutend, die Funktionen des ganzen Organismus in Unordnung setzend, daſs eine Sichtung der Symptome nicht möglich war. Denn die schon vorhandene Affektion, welche die Aderlässe erforderte, hatte ebenfalls ihren Siz in der Schädelhöhle. Nur bemerkte man deutlicher noch am vierten Tage der

Phlebitis eine Zunahme der Symptome des Gehirns, eine grösere Unruhe, Angst, ein Pochen und Wühlen des Herzens; eben so nahm das Fieber an Intensität zu, ohne jedoch einen bestimmten Karakter auszusprechen, bis der Tod am fünften Tage in dem einen und am siebten in dem andern Falle ein Ende machte.

II.

Das erste Beispiel war eine Apoplexie, wo der Kranke nach der Aderlässe wieder ganz sein Bewufstseyn erhielt, die Bewegung in der gelähmten Seite auch bis auf einen kaum bemerkbaren Grad wiederkehrte. Die Entstehung der Phlebitis scheint den zweiten Anfall, wenn nicht herbeigeführt, doch beschleunigt zu haben. — Eine nur flüchtige Untersuchung der Leiche liefs folgendes bemerken. Nach aufwärts von der Wunde an, war die Vene zum Theil mit einem Lymphergusse, das mit blutigen Punkten auf der Oberfläche untermischt war, erfüllt; zum Theil hing das Lymphexsudat an die innere Wand an; die Röthe dieser war unbedeutend, die Farbe mehr schmutzigweifs. Etwa drei Zolle höher trat aber die rothe Farbe sehr deutlich hervor, hier fand sich geronnenes Blut, jedoch keine Spur von Eiter. Nach abwärts bemerkte man ebenfalls etwas Koagulum; das gleichzeitig vorhandene Blut erschien flüssiger und hatte während seiner Zirkulation einige Schichten dieser obern Lymphe losgerissen, und mit sich fortgeführt. Die Röthe war hier streifig, flammig, mit weifsen Strichen unterbrochen. Offenbar zeigten sich die Membranen der Vene verdickt, und diefs am meisten an dem Ausgangspunkte der Entzündung. Im Gehirne fanden sich die deutlichsten Spuren von Ueberfüllung, alle Sinusse strozten von Blut u. s. w.

Die zweite Beobachtung der Jugularphlebitis lieferte ein Zimmermann von etwa 48 Jahren, der drei Wochen zuvor, ehe er in das Juliusspital trat, einen Schlag auf den Kopf erhielt mit Splitter und Knocheneindruck. Er wurde sogleich trepanirt. Alles ging nach Wunsch, als

sich nach 10 Tagen Symptome eines bedeutenden Gehirnleidens entwickelten, die als Entzündung angesprochen, eine Aderlässe an der Jugularvene erforderten. Es traten schon am dritten Tage, als die Venenentzündung sich oben gegen den Kopf zu entwickelte, die Erscheinungen von Druck auf die Gehirnsubstanz ein. Der Kranke wurde soporös, die Respiration stertorös, mit grofser Unruhe verbunden, die immer zunahm, bis der Tod am siebenten Tage erfolgte. — Es fanden sich mehre Eiterherde in der Substanz des Gehirns; die Jugularvene war fast in demselben Zustande, wie im ersten Falle, nur dafs sich hier schon Eiter gebildet hatte. Die genaue Untersuchung der Vene unterblieb.

Ein dritter Fall kam noch auf der medizinischen Klinik vor, wo sich ebenfalls nach einer Aderlässe die Jugularis entzündete, und wahrscheinlich den Tod in Wassererguſs erzeugte; es fehlen mir jedoch die Details hierüber.

Bis wir nicht mehre Beobachtungen besitzen, läſst sich keine Diagnose von andern verwandten Affektionen geben; doch wird die oberflächliche Lage dieses Gefäſses wohl nicht leicht einen Irrthum zulassen.

III.

Wie sich die Entzündung der innern Jugularvene äuſsert, in wie ferne sie allein und primär entzündet ist, oder von der sich aus der äuſsern in sie fortpflanzenden Phlogose ergriffen, darüber existiren unseres Wissens keine Beobachtungen. Ihre Lage ist zu tief, als daſs sie von vielen Schädlichkeiten berührt werden könnte. Blos Operationen an der Karotis etwa und Geschwülste in der Nähe, die durch Druck oder durch ihre Eiterung auf sie einwirken, dürften die Entzündung erzeugen. Wir können auch hier nur einige Beispiele geben, die aber das Dunkel auch noch dunkel lassen, und die schon öfter in den Schriften angeführt wurden. Aber wir führen sie eben so lange als Ballast fort, bis wir sie unbrauchbar wegwerfen müssen, oder auf neue Beobachtungen stoſsen, an

welche wir sie anknüpfen, und so Gebrauch davon zu machen im Stande sind. So fand Haller in dem Falle, wo die gemeinschaftliche Karotis durch ein weifses Koagulum verschlossen war, mit derselben Masse auch die innere Jugularvene von der Parotis unterhalb bis zum Eintritt eines Verbindungszweiges der äufsern angefüllt und am untern Ende diese Substanz unzertrennlich mit den Gefäfshäuten verwachsen *). — Das andere Beispiel erzählt Hodgson. Ein Matrose, 50 Jahre alt, litt an einem Geschwür im Rachen, welches mit einer Kette von Geschwülsten, die den Luftröhren- und Schlundkopf umgaben, in Verbindung stand, und im Athmen sowohl als im Schlingen grofse Beschwerden verursachte. Die Geschwülste vergröfserten sich mehre Monate hindurch, als der Kranke den steten Schmerzen und dem dadurch erregten Reizzustande erlag. Bei der Sektion fand man, dafs die Geschwülste in einer weichen, markigen Masse bestanden; eine derselben war in ein Geschwür entartet, welches sich bis zum Kehldeckel ausdehnte. Die Karotis und die innere Jugalarvene der linken Seite waren in diese krankhaften Gewächse verwebt, jene von natürlichem Umfange und in ihren Häuten gesund, diese zwei Zoll lang völlig obliterirt, an beiden Enden der Geschwulst die Wandungen innig vereinigt und das Gefäfsgewebe in der entarteten Masse verloren. Vene und Arterie der andern Seite waren gesund **). Diesem fügt Hodgson noch einige Beobachtungen von andern Aerzten bei — allein was lehren sie uns? — Auch Schmuk erzählt einen Fall, wo bei einem Menschen, der in Folge von Knochenbrüchen der Hirnschale gestorben war, die beiden Karotiden und die Jugularvenen alle Merkmale einer Entzündung zeigten.

Vielleicht steht folgende Krankheitsgeschichte, die wir aus Puchelt entlehnen, zur Ergänzung, als eine aus

*) Haller opuscula patholog. Obs. 19. Tab. 1.

**) Hodgson — in der Uebersetzung pag. 544 ff.

innern Ursachen entsandene — durch Mittheilung wahrscheinlich — Phlebitis nicht ganz unnütz hier.

Ein Kaufmann, 26 Jahre alt, hatte immer eine sitzende Lebensart geführt, in frühern Jahren ziemlich ausschweifend gelebt, war aber später sehr ordentlich geworden. Im Jahre 1813 hatte er den ansteckenden Typhus überstanden, und war später unter leichtern Hämorrhoidalbeschwerden und periodischem Schleimabgange aus dem After sehr stark und fett geworden. In der Familie ist eine Anlage zu Halsentzündung erblich, und auch dieses Mitglied hatte oft schon, jedoch nicht sehr bedeutende Anwandlungen davon verspürt. Er wurde im November 1817 von leichten gastrischen Symptomen befallen; daher erhielt er ausleerende und auflösende Mittel. Es wurde zwar besser, aber immer nicht ganz gut. Den 14ten Dezember klagte er über leichte Halsschmerzen, die am 15ten sich unter fieberhaften Bewegungen vermehrten. Es roch ihm aus dem Munde, wie beim Speichelflusse, die Zunge schwoll an, und es floſs auch eine Menge Speichel aus dem Munde, die Stuhlausleerungen fehlten. — Ich verordnete Sal amarum und Gurgelwasser. Den 16ten fand ich nichts verändert — die Tonsillen und rechte Unterkieferdrüse angeschwollen. Auf der rechten Seite war nach dem Gefühle des Kranken der Hauptsitz des Uebels, von hier gingen alle Beschwerden aus. Gewöhnlich war der Schmerz sehr unbedeutend, nur das Schlingen war so sehr gehindert, daſs es in keinem Verhältnisse mit den Zufällen, die man sah, zu stehen schien; es ging gewöhnlich unter konvulsivischen Bewegungen nur von Statten. Ich lieſs einige Blutegel anlegen, die groſse Erleichterung verschafften, so daſs in der Nacht etwas aufzugehen schien, und der Kranke warf eine groſse Menge aus, was mir kein Eiter, sondern blos recht zäher und verdickter Schleim (?) zu seyn schien. Am 17ten befand er sich recht leidlich, gegen Mittag aber stellte sich neue Verschlimmerung ein, und ich verordnete 6 Blutegel und ein Infusum sennae mit sal amarum, beides wirkte; es wurde am 18ten und 19ten

fortgebraucht. Jedoch war der Mund so verschwollen, die Zunge so dick, und der Kranke konnte den Mund so wenig öffnen, daſs man auf keine Weise den Gaumen sehen konnte. Immerfort floſs eine groſse Menge von Schleim und Speichel aus dem Munde. Der Puls war in dieser ganzen Zeit klein, zusammengezogen, versteckt, mäſsig frequent, nur gegen Abend etwas frequenter und gröſser, die Hautwärme am Tage natürlich, gegen Abend ein wenig erhöht. Auch stellten sich in diesen Tagen Spuren von Podagra ein. — In der Nacht vom 19ten zum 20ten aber traten nach abermaligen pechschwarzen Ausleerungen sehr beunruhigende Zufälle ein; das Fieber nahm zu, eine groſse Unruhe überhand, ja in einem halb bewuſstlosen Zustande brachte der Kranke gegen zwei Stunden hin; dabei fand von Zeit zu Zeit sehr heftiges Herzpochen Statt. Hierauf wurde das Befinden recht leidlich; bei aufmerksamer Untersuchung aller Theile entdeckte ich an der leidenden Seite des Halses eine längliche Geschwulst, welche in der Gegend hinter dem rechten Ohre und vor dem Zitzenfortsatze anfing und sich bis zum Kehlkopf fort verfolgen lieſs; sie schmerzte bei der Berührung ein wenig, bei dem Bewegen des Kopfes aber gar nicht. Ich halte diese Geschwulst für die entzündete Vena jugularis interna. Bei der Untersuchung des Unterleibs traf ich in der Gegend zwischen dem Nabel und dem Rande der Rippen, etwas nach der linken Seite hin, eine kleine Stelle, bei deren Berührung der Kranke zusammenfuhr und klagte, daſs es ihm den Athem benehme. — Unter einigem Schwanken der Erscheinungen, die nochmaliges Anlegen von Blutegeln und eine Aderlässe forderten, verminderten sich nach und nach die Zufälle stufenweis. — Merkwürdig war die dunkelblaue Geschwulst des Gaumens, als sich die Geschwulst des Mundes so weit gesezt hatte, daſs man ihn wieder sehen konnte. Auch die vorher erwähnte äuſsere längliche Geschwulst am Halse verschwand nach und nach. Später stellten sich wieder Hämorrhoidalsymptome ein.

Puchelt hält diese Krankheit für ein ausgezeichnetes Beispiel von venöser Halsentzündung, an der die Jugularvene Theil nahm. Und es schien ihm eine krankhafte Reizung von diesem Heerd aus sich nach dem Hirn und nach dem Herzen bisweilen fortzupflanzen, und dann im erstern Falle die Bewufstlosigkeit, im leztern aber die Beängstigung und das Herzklopfen zu veranlassen. Wäre es nicht unmoralisch, so hätten wir hier lieber die Sektion für dieses Räsonnement gehabt.

Phlebitis des Gehirns.

I.

Je mehr wir uns von der Oberfläche des Körpers entfernen, und den tiefer in den Höhlen verlaufenden Venen nähern, desto seltner werden die Beobachtungen, desto dunkler das Gebiet, auf dem wir uns bewegen. Es ist diefs insbesondere für das Gehirn gesagt — ein Organ, dessen Krankheiten troz den neuesten Untersuchungen noch in manches Dunkel gehüllt sind; und in welchem sich die mit der Entzündung verwandten Affektionen, die Typhen und einige Neurophlogosen, eine so mannigfaltige und oft willkührliche Genesis mufsten gefallen lassen. Bald war der Typhus eine reine Encephalitis, bald eine blose arterielle Entzündung, jezt soll er mit Venenentzündung identisch seyn. Hydrocephalus ist diesem eine reine Inflammation; jenem ist der Zustand, der dieser Krankheit vorhergeht, gewifs recht oft eine Phlebitis; andere warfen ihn ganz aus der Schädelhöhle hinaus; — das Hinauswerfen ist immer der kürzeste Weg, wenn die Sache damit abgethan ist. Gendrin hat sich bemüht in der lezten Zeit, den anatomischen Karakter der akuten sowohl als der chronischen Gehirnentzündung darzustellen; aber auch diese Arbeit befriedigt in mancher Hinsicht die Ansprüche nur wenig. Dagegen sehen wir, dafs Prof. Schönlein eine wahre Phlogose der Gehirnsubstanz gänzlich bezweifelt, und glaubt, dafs in der Mehrzahl der Fälle sämmtliche Häute ergriffen seyen, wo

auf der andern Seite Parnet-Duschatelet und Martinet so genaue Unterschiede machen.

Als Venenentzündung des Gehirns sprechen wir nur jene Affektion an, wo die gröſsern Gefäſse, wo die Sinusse desselben, wenn für jezt auch noch nicht physiologisch, doch anatomisch die Erscheinungen der Entzündung, und im leztern Falle ihrer Produkte darbieten. Das, was man unter venöser Entzündung — Entzündung mit venösem Karakter in dem von andern angenommenen Sinne im Gehirne versteht, schlieſsen wir auch hier von dieser Untersuchung aus, wenigstens so lange, bis wir mit diesen Worten einen festen, bestimmten Begriff zu verbinden im Stande sind, und wissen, was die venöse Inflammation denn eigentlich sey. So gewiſs man in unserer Zeit auch davon spricht, deren Verdienste allerdings nicht in Abrede zu stellen sind, so gewiſs ist es, daſs man die Sache seither mehr theoretisch als praktisch kennt. Abgesehen von dem Wortspiele, das man mit den Kapillargefäſsen treibt, die bald tendiren, Venen, bald tendiren sollen, Arterien zu werden, und dann so den Karakter der Entzündung bestimmen. Man hat das Kapillargefäſssystem wohl deſswegen zu einem indifferenten Dinge gemacht, oder es gar dazu erfunden, um nach Willkühr mit ihm schalten und walten zu können, und bürdet ihm so viel auf, weil es, meistens der genauen Beobachtung des Auges verborgen, nicht zur Rechenschaft gezogen werden kann; ferner müſste sich eine solche venöse Entzündung durch bestimmte, karakteristische Symptome im Leben erkennen, nach dem Tode anatomisch nachweisen lassen. Der sporadische Gehirntyphus, so wie der Abdominaltyphus bieten allerdings die meisten Symptome dar, die auf ein solches Leiden der Venen hindeuten, und wo sich dieſs auch im Tode findet. Allein es ist keine Entzündung; eben so wenig als es die akute Gehirnwassersucht ist. Das venöse System hat groſsen Antheil, darum muſs es aber nicht gleich Entzündung seyn! Die venösen Erscheinungen nehmen wohl daher bei der Familie der Neurophlogosen ihren Ursprung, daſs die Bewegung des arteriellen

Blutes vermehrt ist, ohne Erweiterung der Schlagadern, ohne neue Gefäfsbildung, dagegen die des venösen absolut oder relativ retardirt, und dafs keine Ausgleichung der Störungen des Blutlaufes Statt findet. Dasselbe ist in den Typhen der Fall.

Vielleicht ist es die Insolation — die Entzündung des Gehirns in Folge des Sonnenstiches, die auf den Namen einer venösen Entzündung Anspruch machen dürfte. Die Eingenommenheit des Kopfes, die Schwere, der Schwindel und Taumel, diese so eigenthümlich brennend heifse Haut, dann das eigene, dem Typhösen nahe stehende Fieber deuten darauf hin. Inzwischen fehlen uns nähere Beobachtungen, wenigstens genaue Leichenöffnungen.

II.

Im Kadaver bestimmt dargethan ist bis jezt die Entzündung der Sinusse, wenigstens in ihrer Produktion. Denn dafs man, wenn man einer Anzahl von Sektionen beiwohnt, besonders solcher, die bei Kopfverletzungen gemacht werden, Eiter in einzelnen Venen des Gehirns, und diese in ihren Wandungen verdickt findet, — diese Fälle können nicht als Phlebitis gelten; hier nehmen die Venen nur sekundär, oft mehr passiv und in einem zu geringen Grade Antheil. Doch auch diese Entzündungen der Sinusse bestanden nicht rein, isolirt genug für sich, als dafs sich uns einige karakteristische Symptome darböten, — wenn wir nicht einen fixen Schmerz, den wir aber auch wieder so oft bei Hysterischen finden, ausnehmen. Ob inzwischen die Entzündung der Sinusse des Gehirns so häufig vorkommt, wie Puchelt glaubt, müssen wir sehr bezweifeln. Wir haben ältere sowohl als neuere Werke darüber befragt, und äufserst wenig für seine Meinung Sprechendes gefunden. Vorzüglich beruft er sich auf Morgagni; aber in allen angeführten Krankheitsgeschichten bestand durchaus keine Phlebitis der Sinusse als selbstständige Affektion. Ja es läfst sich nicht einmal bestimmt daraus darthun, ob diese Phlebitis sekundär — gleichzeitig und als Folge der übrigen Krankheiten be-

standen habe. Morgagni spricht zwar von »vasa omnia »cerebri atque intima, sanguine turgida, sinibus autem, »praesertim majoribus inerant polyposae concretiones.« *) Ferner »concretio quidem polyposa, albida, compactaeque »structurae, non modo sinum falcis tenebat, sed in pleras»que pergebat venas, cum eo sinu communicantes.« **) Diefs sind die vorzüglichsten Stellen. Allein bieten sie die anatomischen Karaktere einer Phlebitis dar? Wer viele Sektionen gemacht hat, der wird oft solche concretiones tenues u. s. w. gesehen haben, auch da, wo nicht einmal eine Affektion des Gehirns bestand. Von den physiologischen Erscheinungen kann gar nicht die Rede seyn.

Ein und dreifsigste Krankheitsgeschichte. Ein Mann von 45 Jahren hatte an dem obern Theile des Kopfes einen tiefen und anhaltenden Schmerz, der ihm viele Beschwerde verursachte, und zur Traurigkeit und Melancholie führte. Dazu kamen unregelmäfsige Anfälle von Epilepsie. Seit einigen Jahren war etwas Verwirrung in seinen Ideen eingetreten; aber dieser Zustand verschwand wieder plözlich, als er von neuem von einem heftigen Delirium, das 25—30 Tage währte, befallen wurde. Ruhig hierauf geworden, starb er sechs Monate später, nachdem der Schmerz des Kopfes und die Traurigkeit dieselbe geblieben und die Epilepsie häufiger eingetreten war. — Die Wände des Schädels waren verdickt; es fanden sich grofse Furchen in dem Schädelknochen, besonders an der linken Seite, wo eine davon eine grofse variköse Vene aufnahm. Die Wand des obern Lungensinus der harten Hirnhaut zeigte sich sehr verdickt, und er enthielt in seinem vordern Drittheile eine fibröse, glatte, organisirte Masse, gegen zwei Zolle lang, die sich nach oben in das in der Höhle des Sinus angesammelte Blut verlor, und nach vorne in eine längliche Spitze endete. Die Konsistenz war bedeutend, sie widerstand dem Ziehen der Pincette. Diese Substanz war mit den Wän-

*) Epistol. V. art. IV.
**) Epistol. VII. art. 13.

den des Sinus sehr genau vereinigt; offenbar hatte hier die Zirkulation längere Zeit aufgehört. In seinen zwei andern Drittheilen war dieser obere Sinus sehr vergrößert, hatte etwa einen Zoll in der Weite, und war mit schwarzem geronnenem Blute ausgefüllt, welches seinen flüssigen Zustand erst nach dem Tode verloren zu haben schien; allein das Geronnene war ungleich, körnig, und diese etwas harten Körner bestanden wahrscheinlich schon während dem Leben. Die ganze Masse dieses Blutes war von einer häutigen Schichte umgeben. Die verdickten Wandungen des Sinus fand man geröthet und die Spuren einer tiefen Entzündung an sich tragend; überdies kleidete diesen Sinus in seiner ganzen Ausdehnung noch eine falsche Membran aus. Aus der linken Seite desselben Sinus entsprang eine grofse variköse Vene, etwa 18 Linien lang und 4—5 weit, die nach hinten von oben nach unten verlief. Diese Vene enthielt eine Lage geronnenen, klumpigen Blutes von derselben Beschaffenheit wie der im Sinus, aus dem es sich in dieselbe fortsezte. Der obere Sinus öffnete sich nach hinten ganz allein in den rechten Lateralsinus, der hier frei war und den einzigen Weg darbot, durch den das Blut in die harte Hirnhaut kam. Der linke Longitudinalsinus dagegen, enger als der der rechten Seite, war von Blut leer, und enthielt wie das vordere Drittheil des obern Längensinus eine fibrinöse, gleichförmig organisirte Substanz, welche dieselbe Beschaffenheit hatte. Also war auch hier die Zirkulation aufgehoben. Die Membranen des Gehirns boten deutliche Zeichen der Entzündung dar; es war Serum ergossen. Im Centrum der rechten Hemisphäre begegnete man einem ovalen Tuberkel von der Gröfse eines kleinen Taubeneies *).

III.

Diese angeführte Krankheitsgeschichte zeigt uns die Venen der harten Hirnhaut entzündet, und ihre Sinusse,

*) Ribes Revue medicale. Tom. III. 1825. pag. 35.

zufällige Membranen in ihnen entwickelt, das Blut stagnirend, geronnen, verhärtet, fibrös geworden. Aehnliches finden wir in andern Beispielen.

Zwei und dreifsigste Krankheitsgeschichte. Ein Mädchen von 16 Jahren beklagte sich seit fünf Tagen über heftiges Kopfweh mit einem drückenden Schmerz in den Augen. Seit drei Wochen flofs Eiter aus dem linken Ohre, allein die Kranke war an dieses Leiden gewöhnt. Um dieses Uebel zu lindern, nahm man seine Zuflucht zu Blutentleerungen aus Arterien und Venen, zu Abführmitteln und Vesikatoren. Man bewirkte dadurch nur einen momentanen Nachlafs. Das Kopfweh mit dem drückenden Schmerz der Augen erschien bald wieder mit gröfserer Heftigkeit, bald folgte Stupor, an dessen Stelle ein tiefes Koma trat, aus dem man die Kranke inzwischen leicht wecken konnte; dieses Koma endete mit dem Tode. Bei der Leichenöffnung fand man die harte Hirnhaut sehr injizirt, an der hintern Seite des Gehirns sah man unterhalb dieser Membran extravasirtes Blut. Der linke Lateralsinus hatte sehr verdickte Wandungen, er enthielt Eiter und eine käsige Masse, die sich durch Drücken entleerte. Seine innere Fläche war dunkel geröthet, uneben und wie schwammig; und an einer Stelle seine Höhle fast gänzlich obliterirt. Aufserdem fand man noch Karies und Eiter *).

Wir glauben noch folgende Beobachtung mittheilen zu dürfen, da ohnehin solcher Beispiele wenige sind, wobei wir uns jedoch nur auf einen Auszug beschränken.

Drei und dreifsigste Krankheitsgeschichte. Madam M . . . 22 Jahre alt, gebar glücklich ihr drittes Kind. Sie war immer gesund gewesen; blos in dem lezten Monate ihrer Schwangerschaft klagte sie über leichtes Kopfweh, welches aber bald wieder verschwand. Sie hatte die Idee gehabt, sie gehe in diesem Wochenbette

*) J. Abercrombie The Edimb. Medic. and Chirurg. Journal. 1818. July.

zu Grund. Am 7ten Tage nach ihrer Entbindung nach einem heftigen Schrecken stellte sich ein starkes Kopfweh auf der linken Seite ein, das der Anwendung von Blutegeln nicht wich. Am 17ten Tage nahm das Kopfweh zu, es erschienen noch Schmerzen im linken Ohre; am Abende fühlte die Kranke ihren rechten Arm, so wie den Fuſs dieser Seite eingeschlafen — gelähmt; es trat Paralyse dieser Seite ein; sie verlor fast ganz die Sprache. Aderlässe blieben fruchtlos. Sie gab durch Zeichen zu erkennen, daſs sie an der linken Seite des Kopfes leide. Der Puls machte, nach einem neuen Anfalle von Bewuſstlosigkeit am 20ten Tage, 136 Schläge in der Minute. Obgleich hierauf wieder einige Besserung erfolgte, so machten doch die Erscheinungen der Paralyse so schnelle Fortschritte, daſs sie am 26ten Tage starb. — Die Leiche wurde 84 Stunden nach dem Tode geöffnet. Nach Abnahme der Schädelhöhle bemerkte man beim Einschneiden der harten Hirnhaut auf der rechten Seite der Sichel die mittlere Hirnvene sehr angeschwollen und bogig, vorzüglich gegen die Sichel hin, wo sie sich in den obern Longitudinalsinus öffnete; sie hatte die Gröſse einer Schreibfeder, und war mit einer eitrigen, gelblichen Substanz, welche die Höhle obliterirte, angefüllt. Nach dem Verlauf dieser Vene war die Arachnoidea leicht weiſslich belegt. Die ihr an der linken Seite entsprechende Vene befand sich in demselben Zustande. Nahm man hierauf die Sichel weg, so entdeckte man nach ihrer Länge eine transversale glatte Geschwulst, zwei bis drei Zoll lang und gegen zehn bis zwölf Linien in ihrer Mitte dick. Diese Geschwulst, auf welcher man das Gewebe der Spinnenweben- und harten Hirnhaut im gesunden Zustande fand, nahm den Verlauf und Siz des obern Längensinus ein; sie bestand aus einem grauen zerreiblichen Zellgewebe, das mit Blut eingesprizt war, und aus einer Infiltration von gelblichem, dunklem Eiter, der in unregelmäſsige Zellen abgelagert schien. Die ganze Höhle dieses Sinus war auf diese Weise degenerirt. An andern Stellen traf man die Hirnhaut entzündet, verdickt.

Auf einem Theile der linken äuſsern Oberfläche des Gehirns, die den ersten Verästlungen der entzündeten und obliterirten mittlern Cerebralvene entsprach, war eine Blutergieſsung. Auſserdem begegnete man einigen Eiterherden in der Gehirnsubstanz *).

Ueber die Diagnose dieser Phlebitisform läſst sich aus dem Gegebenen kein Resultat stellen.

Phlebitis des Nabelstranges.

I.

Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daſs die Entzündung der Nabelvene bei neugebornen Kindern theils mit dem Rothlaufe, theils mit der Gelbsucht zusammengeworfen wurde, wie die so verschiedenen Ansichten über diese Krankheiten, noch mehr aber die gleichen, sich hingegen in ihren Erfolgen ganz entsprechenden Behandlungsarten zum Theil beweisen. Darum vermuthet Henke, daſs die von Meckel und Osiander beobachtete Entzündung dieser Vene auf die Rose in der Gegend des Magens Einfluſs haben könne. Noch nähere Andeutungen hierüber finden sich in Billard's Kinderkrankheiten **). —

Ob diese Krankheit durch Miſshandlung des Nabelstranges während und nach der Geburt entsteht — vielleicht durch zu rohes Abschneiden, durch zu festes Unterbinden, oder durch Ausstreichen des Blutes? Oder auf dieselbe Weise, wie nach Aderlässen, daſs sich die Wunde nicht schlieſst, an ihrem Ende Eiterung entsteht, und so die Entzündung der innern Membran bewirkt wird? Breschet glaubt versichern zu können, daſs die Inflammation und Eiterung am Nabelstrang von der zu nahen Unterbindung desselben am Unterleibe herrühre; dazu komme noch, daſs er im Abdomen eine ganz andere

*) Gendrin, Histoire anatomique des inflammations. Tom. II. Paris 1826. pag. 129 ff.

**) Traité des maladies des enfans etc. Paris 1828.

Struktur habe, als 3 bis 4 Zolle davon entfernt. Liefsen sich inzwischen nicht noch andere Ursachen denken? Solche, die im physiologischen Leben des neugebornen Kindes ihre Quelle haben? Beim Ikterus findet man allzeit die Unterleibsgefäfse, besonders die der Leber sehr angefüllt.

II.

Als konstantes, karakteristisches Zeichen ist die gelbe Farbe der Haut anzumerken; ob und in welchen Nüancen sie aber von der gewöhnlichen Gelbsucht der Neugebornen differirt, ist noch unbekannt. Es liefse sich die Sache in einem grofsen Kinderspitale wohl ohne grofse Mühe ausmitteln. — Ferner Röthe und Anschwellung des Nabelstranges, Schmerzen in dieser Gegend, ein soporöser Zustand; dazu gesellt sich ein heftiges Fieber mit Nervenzufällen.

Vier und dreifsigste Krankheitsgeschichte. Ein Knabe bekam eine rosenartige Entzündung an der Vorhaut, die sich über die ganze Haut ausbreitete, und starb am 3ten Tage nach der Geburt. — Zwischen den Gedärmen und in der entzündeten Lebergegend fand man ausgeschwizten Faserstoff und eine eiterartige Lymphe; die Nabelvene war vom Nabel bis an die Pfortader mit einem gelben Eiter angefüllt. *)

Fünf und dreifsigste Krankheitsgeschichte. Ein neugeborner Knabe bekam nach der Geburt Erbrechen, Durchfall, Leibschmerzen, gelbe Farbe der Haut, Gefäfsfieber, Nervenzufälle, und starb am 10ten Tage nach der Geburt. — Die Sektion entdeckte eine Entzündung des Bauchfells mit allen ihren Zufällen, eine Speckhaut auf der Oberfläche der Eingeweide, und eine lymphatisch eiterartige Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Die Aeste der Pfortader und besonders die Aeste der Nabelvenen vom Nabel bis zur Leber waren stark angeschwollen, nicht von Ueberfüllung mit Blut, sondern von einer Ver-

*) Osiander, neue Denkwürdigkeiten pag. 57.

dickung ihrer Häute. Die Wände der Nabelvene und ihrer ersten Aeste in der Leber hatten die Dicke von ein bis zwei Linien, und waren mit einer festanhängenden Entzündungshaut überzogen *). —

Meckel glaubt, daſs die Entzündung der Nabelvene die Peritonitis und vielleicht die ihr vorlaufende Gelbsucht erregt habe; daſs diese Krankheit der Nabelvene häufiger sey, als man gewöhnlich annehme. Auch im folgenden Falle ist er der Meinung, die Entzündung der Nabelvene in Verbindung mit dem eingeklemmten Bruche sey Ursache der Gelbsucht und der Entzündung des Bauchfelles gewesen. — Ein Knabe kam durch eine Steisgeburt zur Welt — mit einem eingeklemmten Leistenbruche, der eine Folge der Kompression des Unterleibs während der Geburt war. Erst am dritten Tage konnte die Hernie zurückgebracht werden; allein es blieben dennoch heftige Leibschmerzen und Meteorismus zurück; dazu kamen Gelbsucht und Erbrechen, und der Tod am siebenten Tage. Bei der Leichenöffnung fand man alle oben erwähnten Zufälle der Peritonitis; die Nabelvene war sehr entzündet, ihre Wandungen mit Eiter bedeckt, und die innere Fläche von der Eiterung angefressen.

III.

Diese Inflammation beschränkt sich demnach selten auf die Nabelvene, sondern sie schreitet vorwärts auf die Hohlvene, auf die Pfortader, ergreift das Paranchym der Leber, so wie das Peritonäum. Breschet will diese Krankheit sehr oft gefunden haben. »Parmi le tres grand »nombre d'ouvertures de cadavres d'enfans, sagt er, qui »avaient succombé apres peu de jours d'existence, l'inflam»mation de la veine ombilicale, depuis le nombril jusqu' »au foie, dans le tissu de cet organe, et enfin dans la »veine cave inferieure.« **) Diese Entzündung schien in einigen Fällen die einzige Ursache des Todes zu seyn.

*) Meckel bei Sasse.

**) Dictionaire de Medecine Tom. XVI. pag. 400.

Sollte die Diagnose dieser Phlogosenform schwer seyn? Wir glauben nicht. Von der einfachen Gelbsucht würde sie sich leicht unterscheiden; denn bei dieser fehlen fast alle Krankheitserscheinungen, und es bestättigt sich mehr, daſs sie kaum eine Kinderkrankheit genannt zu werden verdient. Und die gelbe Färbung in beiden Affektionen hängt wahrscheinlich davon ab, daſs in ihnen, wiewohl auf eine sehr verschiedene Weise, die Blutcirkulation vom Nabelstrang aus zur Leber vom Normalen abweicht — zu stark ist, oder ganz aufhört. Leicht ist es daher, daſs sich die Phlebitis zum Ikterus noch hinzugesellt.

Anders verhält sich die Diagnose beim Erysipelas der Neugebornen — diese ist eine bedeutende Krankheit, die ähnliche Symptome hat, wie die Phlebitis der Nabelvene: Schmerzen am Abdomen, Fieber, soporöser Zustand, Gelbsucht, Nervenzufälle; — vorzüglich den Unterleib zu ihrem Siz wählt, womit dann auch die Leichenresultate übereinstimmen; denn Billard *) fand an den Kadavern von sechszehn an dieser Krankheit verstorbenen Kindern zweimal eine Gastroenteritis, zweimal eine Enteritis, dreimal eine mit einer Enteritis und Gehirnkongestion komplizirte Pneumonie, und einmal eine Pleuropneumonie. Diese neuesten Sektionen stimmen mit den frühern überein — und stimmen mit denen überein, was man in unserer Krankheit traf. Wo finden wir Anhaltspunkte? Denn geben wir auch zu, daſs man die Phlebitis bisweilen für Erysipelas nahm, so konnte es nur dann geschehen, wenn diese am Unterleibe, um die Nabelgegend ihren Siz aufschlug. Aber beides können nicht identische Krankheiten seyn, da die Rose auch an andern Theilen, an der Brust, den Oberschenkeln, aber wohl nie an dem Gesichte erscheint. — Daher möchte die genaue örtliche Untersuchung allein Aufschluſs gewähren; jedoch nur dann, wenn die Phlebitis nicht zur Erysipelas hinzutritt oder umgekehrt. — Fortgesezte Untersuchungen werden wohl die hier berührten noch zweifelhaften Punkte bald erhellen.

*) A. a. O. pag. 114.

Phlebitis des Uterus.

I.

Unsere Kenntnifs über die Venenentzündung der Beckenorgane ist nicht sehr erfreulich und reich. Die Inflammation des Hauptstammes, der aber gewöhnlich nur an einer sich auf ihn fortpflanzenden Phlogose Theil nimmt, und der Gefäfse des Uterus ausgenommen, fehlen uns über die Entzündung anderer Venen die Beobachtungen. Sollten die Blutgefäfse der männlichen Genitalien, besonders der äufsern nicht bisweilen von einer Phlebitis ergriffen seyn? Sollten manche Affektionen, die eine Folge der gestörten Menstruation sind, nicht den venösen Karakter an sich tragen, und in Venenentzündung übergehen? So möchte manche organische Krankheit dieser Organe einer Phlebitis ihr Daseyn verdanken. Doch diefs sind nur Vermuthungen, es fehlen direkte Beweise.

Die Phlebitis des Uterus wurde bisher nur allein in Folge des Geburtsaktes beobachtet, es sey dieser normal gewesen, oder meistentheils von der Norm abweichend. Allein ohngeachtet der zahlreichen Beobachtungen, die über diesen Gegenstand aufgezeichnet sind, fehlen uns nähere Details in der Symptomatologie. Dazu kommt, dafs manche Aerzte nicht so gar selten die Metritis, das Milchfieber und die Peritonitis puerperalis mit einander zusammenwarfen, wie in manchen Monographien gar deutlich zu lesen ist. Andere gingen noch weiter und nahmen die Peritonitis puerperalis für eine Phlebitis; so Breschet: »Dans les cas de peritonite puerperale, on »trouve les veines de la cavite abdominale enflammées, »surtout celles de l'uterus;« daher das eigenthümliche Fieber; und »Ne pourrait-on pas penser, que c'est en »partie parce que les veines sont enflammées et continnent »du pus sanieux, que les peritonites puerperales sont si »souvent et si promptement mortelles?« Ob solche Behauptungen nur vorübergehend hingeworfen oder von der Erfahrung aufgenommen und bestättigt werden, mufs die

Folgezeit lehren. Hier genügt es, darauf aufmerksam gemacht zu haben. Es müssen sich solche Krankheiten, wie die genannte, denen man bis jezt noch kein bestimmtes Organ mit Gewiſsheit und Beständigkeit anatomisch und physiologisch nachzuweisen im Stande war, gar viele Entstehungsarten gefallen lassen, und alle Krankheitsfamilien durchwandern, bis sie endlich so glücklich sind, eine feste Stätte zu erreichen.

Betrachten wir die lokalen Symptome sowohl als die febrilischen in der Peritonitis der Wöchnerinnen, die allerdings so manches typhusartige — venöse an sich tragen; das ergossene eigenthümliche pathische Produkt — die dickliche weiſsgelbe Flüssigkeit in der Beckenhöhle, andere entzündete, mit Membranen überkleidete Stellen der Organe hier, namentlich des Peritonäums, vorzüglich aber, daſs alle Venen des Beckens, namentlich die der Ovarien und der fallopischen Röhren vom Blute strotzen, und auf ihrer innern Haut mit einer dunkeln unverwischbaren Röthe gefärbt sind — so verdient allerdings die Meinung Breschets mehr Aufmerksamkeit. Wiewohl es läſst sich dieser Eiter in den Venen auch auf andere Weise nicht sehr schwer erklären. Doch für Obiges kommen noch andere Beobachtungen. Chaussier, dem man eine reiche Erfahrung nicht absprechen kann, sah oft bei Wöchnerinnen, die in Folge der Peritonitis starben, daſs die Venen der Abdominaleingeweide mit einem saniösen Eiter erfüllt waren. Auch Ribes fand in einer Frau, die an einer Unterleibsentzündung starb, einige Tage nach der Geburt alle Venen des Abdomens mit einer eitrigen, saniösen Flüssigkeit angefüllt. — Hat man hier eine einfache Unterleibsinflammation für Peritonitis puerperalis genommen? Oder giebt es noch eine Mittelspezies von Peritonitis bei Wöchnerinnen, wo die Venen den Hauptsiz der Krankheit bilden? Und ist dieses der Fall, welches sind die Karaktere? — Doch wir wenden uns auf das sichere Feld der Beobachtung und Erfahrung.

II.

Vorzüglich folgende Fälle sind es, in welchen sich die Phlebitis der Gebärmutter am deutlichsten ausspricht, so wie jene der grofsen Beckengefäfse nach Geburten.

Sechs und dreifsigste Krankheitsgeschichte. Meckel beobachtete eine Venenentzündung an einer skrofulösen Frau, die ein starkes Kind von 10 Pfunden gebar, und nach der Geburt ein Gefäfsfieber mit herumziehenden Schmerzen im Unterleibe und in der Beckengegend bekam, welche Krankheit nach einiger Zeit verschwand. Allein drei Wochen nach der Geburt entstand abermals ein Gefäfsfieber mit erethischem Typus, ein grünlicher Auswurf aus den Lungen, Schmerz in der Lebergegend und in der linken Weiche, und ein unerträglicher Schmerz der Hüfte an derselben Seite. — Bei der Sektion fand man die Bauchhöhle mit einer eiterartigen Lymphe angefüllt, die Leber sehr geschwollen, die Lungen gesund. In der Gegend der linken Weiche wurde die Haut nach der Richtung der Schenkelgefäfse durchschnitten, welche nebst den Kruralvenen mit einer eiterartigen Materie umgeben waren. Die Gefäfse wurden oberwärts bis in die Beckenhöhle und unterwärts bis zur Kniekehle entblöfst. Die Vene war der Arterie an Härte und Festigkeit gleich, beide Gefäfse wurden oben und unten quer durchschnitten; aus der Arterie flofs Blut, aber Blut und Eiter aus der Vene. Nun wurde die Vene der Länge nach mit der Scheere durchschnitten; sie knirschte beim Durchschneiden; ihre Häute waren dicker, als die Häute der Arterien, am dicksten unter dem poupartischen Bande. Nachdem sie mit einem Schwamm rein abgewaschen war, sah man, dafs ihre innere Membran ungewöhnlich locker und mit einer deutlichen Entzündungshaut überzogen war, die in Lappen von derselben getrennt werden konnte. Die Klappen derselben waren theils angefressen und zerrissen, theils verdickt, geschwollen und dunkelroth *). — Diesem Beispiele fügt Reil

*) Meckel bei Sasse und Reil.

ein ähnliches bei. Eine Frau abortirte im siebenten Monate. Die Nachgeburt mufste wegen eines heftigen Mutterblutflusses durch die Kunst geholt werden. Sie bekam ein Gefäfsfieber, Friesel, Schmerz in der Lendengegend und im Becken. Aus den Geburtstheilen und dem Mastdarme flofs eine eitrige Materie. — Nach dem Tode fand ich zwischen der hintern Wand der Gebärmutter und der Mutterscheide einen Abszefs, der sich in den Mastdarm öffnete. Die Samen- und Mutterblutadern waren entzündet, ihre Wände verdickt, ihre Höhlen verengert und mit Eiter angefüllt. Die ganze rechte Nierenblutader, und ein grofser Theil der Hohlader, da, wo sie jene aufnimmt, waren entzündet, roth, geschwollen und durchaus mit einem Pfropf von Blutfaser angefüllt, der in der Mitte eine dicke, weifse, dem Eiter ähnliche Feuchtigkeit enthielt *).

Sieben und dreifsigste Krankheitsgeschichte. Wilson beschreibt einen Fall von Entzündung, die allem Anscheine nach in den Uterinvenen, nach vorhergegangener Geburt entstand. Bei der Untersuchung des Leichnams dieser Frau, die fünf Wochen später starb, fand er die Häute der gröfsern Venen des Uterus verdickt, und diese stellenweise obliterirt; die gemeinschaftliche äufsere und innere Vena iliaca mit den meisten ihrer gröfsern Aeste, besonders denen, welche das Blut aus dem Uterus zurückführen, sowohl als die Nierenvenen zeigten die Wirkungen der Entzündung; ihre Häute waren verdickt, und ihre Höhlen durch Lymphe oder Blutpfröpfe verschlossen; die Häute der untern Hohlader waren wenigstens dreimal dicker, als im natürlichen Zustande, und sehr fest mit den angränzenden Theilen verwachsen; dieses Gefäfs enthielt gegen vier Unzen Eiters, welche theils durch eine Verengung unterhalb des Eintritts der Lebervenen, theils durch eine Menge an den Häuten anhängender und die Gefäfshöhle auf einen Viertelzoll lang verstopfender, gerinnbarer Lymphe vom Ue-

*) Reils Fieberlehre 2ter Band.

bergang in das Herz war abgehalten worden; solche Lymphe füllte auch die Hohlader abwärts von den Nierenvenen an *). Er führt noch zwei Fälle von Weibern an, die einige Tage nach der Entbindung starben. In beiden enthielten einige der gröfsern Venen des Uterus Eiter, und in beiden hatte auch die Obliteration eines Theils der untern Hohlader durch fest an der innern Fläche anhängende Lymphe Statt gefunden. Eben so fand Clarke in mehrern Fällen des Kindbetterinnenfiebers die Venen des Uterus mit Eiter angefüllt **). Auch Amblard sah die Venen des Uterus inflammirt und mit Eiter gefüllt in Folge von Entbindungen, so wie er auch der Entzündung des Zellgewebes des Beckens und der Symphysen mit Phlogose der Venen begegnete ***). Die Details theilt er aber nicht mit.

III.

Aus dem bisher Angeführten läfst sich kein bestimmtes Resultat ziehen, da von kranken Venen überhaupt bei so verschiedenen Affektionen die Rede ist. Wir müssen eine genaue Ausscheidung vornehmen, die, wenn wir aus fremden Erfahrungen blos schöpfen müfsten, jedoch sehr schwierig seyn würde. Denn grade die Symptome fehlen — und was frommen uns die genauesten Sektionen, wenn wir keinen Anknüpfungspunkt am Krankenbette haben? Es ist hier wohl die Aufgabe zu lösen, ob wir eine eigene Krankheitsform, zwischen Metritis und Kindbettfieber stehend, aufstellen müssen — als Phlebitis uterina bei Wöchnerinnen? oder ob es eine Gebärmutterentzündung und ein Puerperalfieber blos mit Komplikation von Phlebitis gebe?

Nach genauen Beobachtungen, die wir in der lezten Zeit machten, mit dem von andern Schriftstellern Gege-

*) Transact. of a Soc. for the improv. of medical Knowl. Vol. III. pag. 65. mitgetheilt in Hodgson, Uebersetzung p. 530.
**) Pract. Essays on the management of pregnancy pag. 63. 72.
***) A. a. O. pag. 9.

benen glauben wir folgende Sätze, als in der Erfahrung begründet, annehmen zu können:

1) Es giebt eine Phlebitis uterina als eigene Krankheitsform, die, nach Geburten erfolgend, sich sowohl während ihres Verlaufes als nach dem Tode in der Leiche durch bestimmte Kennzeichen erkennen läſst.

2) Von dieser Phlebitis uterina finden sich Komplikationen und Uebergänge, — indem das Parenchym des Uterus, der Ovarien u. dgl. an der Entzündung seiner Venen Antheil nimmt. So wie dagegen auch diese Venen mit in den entzündlichen Prozeſs des Parenchyms der Gebärorgane hineingezogen werden, und nur, eine selbstständige Krankheit konstituirend, auftreten können.

3) Diese Uterinphlebitis ist bis jezt nur nach Geburten beobachtet worden, wo die Venen des Uterus sowohl sehr entwickelt sind, als auch einer eigenen Funktion vorstehen. Möglich ist es, daſs sie sich auch während der Reinigung, wenn diese eben rasch gestört wird, erzeugt. Beobachtungen hierüber lesen wir noch nirgends.

4) Das Puerperalfieber kann sich mit Erkrankung, mit Entzündung der Venen des Beckens kompliziren, so wie es überhaupt nicht selten den venösen Karakter trägt. Beide Formen — dieses Fieber und die Venenentzündung gränzen so aneinander — gehen auf diese Weise vielleicht manchmal in einander über. Auch scheint man leztere öfter für Puerperalfieber genommen zu haben.

Als prädisponirende Momente für die Phlebitis uterina nennen wir:

a) eine stattgehabte Entbindung;

b) das Vorherrschen einer eignen Krankheitskonstitution, die zwischen der rein nervösen und gastrischen steht — die besonders Typhen, Neurophlogosen, Wechselfieber u. dgl. begünstigt. Sey es nun, daſs sie als stationärer Karakter allgemein vorwalte, oder daſs sie blos auf einzelne Gebärhäuser und einzelne Gegen-

den, durch irgend einige lokale schädliche Einflüsse bedingt, eingeschränkt vorkomme.

Aeufsere veranlassende Ursachen aber sind:

a) Geburtshülfliche Operationen, besonders wenn sie von rohen, ungeschickten Händen ausgeführt werden, wenn sie mit heftigem Druck, mit Quetschung, Zerreifsung u. dgl. verbunden sind, wobei wir die Zange nicht so unschuldig finden, als uns die Geburtshelfer ex officio glauben machen wollen. Besonders aber rechnen wir die Fehler hieher, die bei Lösung und Behandlung der Plazenta begangen werden.

b) Störung des sich eben einstellenden Lochienflusses auf irgend eine Weise durch Verkältung, durch Leidenschaften.

Als eigenthümliche Erscheinungen, mit denen diese Form ins Leben tritt, lehrte uns die Erfahrung folgende: Die Entzündung beginnt gewöhnlich einige Tage nach der Geburt, fast nie später; entweder vom Muttermunde und vom untern Theile des Uterus ausgehend, oder von der Stelle, wo der Mutterkuchen seinen Siz hatte. Die Kranken klagen über ein drückendes, ziehendes Gefühl im untern Theile des Beckens, so wie über ungewöhnliche Schwäche und Abgeschlagenheit. Hatte sich der Lochienflufs schon eingestellt, so verschwindet er gänzlich wieder, oder er fliefst nur sehr sparsam; die ausfliefsende Masse ist saniös, dicklich, manchmal wie eiterähnlich, von sehr üblem Geruch. Oft aber war er noch gar nicht erschienen. Die Milch in den Brüsten fehlt, und sie werden welk, schlapp. Untersucht man den Uterus, so empfinden die Kranken starken Schmerz bei der Berührung des Muttermundes, er fühlt sich heifs, hart, eigenthümlich gespannt, gewöhnlich trocken an; er hat sich nicht geschlossen, und steht noch tief im Becken. Mit abwechselndem Frösteln und abwechselnder Hitze fängt das Fieber an, weniger durch seine Heftigkeit als durch die allgemeine Niederhaltung der Kräfte ausgezeichnet, wodurch es sich von jedem andern rein Entzündlichen unterscheidet.

Gewöhnlich steigern sich diese Erscheinungen schnell, so wie sich die Entzündung ausbreitet, was ebenfalls mit gröſserer Schnelligkeit und Heftigkeit geschieht, als bei der gewöhnlichen Metritis; denn dort bleibt sie oft nur auf eine Stelle des Uterus beschränkt, und schleicht in seinem Gewebe langsam vorwärts; hier im Gegentheile theilt sie sich durch die vergröſserten, erweiterten, in einem eigenen Lebensprozesse befangenen, zahlreichen Venen der Gebärmutter nach allen Seiten hin aus, wodurch die Symptome einer totalen Metritis erzeugt werden; doch ist hier der Schmerz mehr dumpf, die Wöchnerinnen fühlen eine eigene Wärme, ein Pulsiren, eine groſse Schwere im Becken, was wir als karakteristisch nennen. — Ferner pflanzt sich die Entzündung von den Uteringefäſsen auf die mittelbar oder unmittelbar in Verbindung stehenden Venen der Trompeten, der Ovarien, auf die hypogastrische und manchmal auf die Hohlvene fort. Dieſs erfährt man dadurch, daſs der Schmerz ziehend, linienförmig weiter schreitet, sich diesen Organen mittheilt, worüber die Befühlung weitern Aufschluſs giebt Die übrigen Erscheinungen, die sich konsensuell im Unterleibe, in der Blase, im Becken einfinden, haben nichts Ausgezeichnetes und sind wie bei jeder andern Metritis, daher wir sie nicht anführen. — Sehr ausgezeichnet trägt das Fieber mit dem Wachsen und der Ausbreitung der Phlebitis den bekannten typhusartigen Karakter. — Dazu kommt, daſs diese vor fast allen andern Phlebitisformen das im Voraus hat, daſs sie sehr schnell in Exsudat von plastischer Lymphe und in Eiterbildung übergeht. Ist diese erfolgt, so kündigt sich der Uebertritt des Eiters in den Kreislauf durch heftigen Schüttelfrost u. s. w. an, was die Diagnose, sollte sie bisher noch einigem Zweifel unterlegen gewesen seyn, völlig in das Licht sezt.

Manchmal ist der Verlauf weniger schnell, und er scheint schleichend werden zu können, besonders dann, wenn nur wenige Venen, oder wenn nur die eine Seite des Uterus entzündet ist.

Die Symptome dieser Krankheitsform sind den Ge-

burtshelfern wohl bekannt; nur den wahren Grund scheinen sie übersehen zu haben. Ihre Wundfieber, ihre gastrischen und Entzündungs-Fieber u. dgl. mit bösartigem, nervösem, putridem Karakter, mit dem der Schwäche, wo sie mit der gewöhnlichen Ansicht und Behandlung nicht ausreichten, gehören ohne Zweifel zum Theile hieher. Dasselbe scheint uns der Fall mit dem Puerperalfieber zu seyn. Von dem genau genommenen Krankheitsbilde einer jeden Wöchnerin mit Berücksichtigung des Krankheitsgenius, von der genauen Sektion im Falle des Todes hoffen wir für diesen Gegenstand Manches, und sehen bedeutenden Arbeiten in dieser Hinsicht entgegen. Wie die Metritis mucosa, wie die Putreszenz der Gebärmutter, so muſs auch noch diese Phlebitis aus dem Krankheitschaos der Wöchnerinnen ausgeschieden werden. —

Noch bemerken wir hier, daſs unsere Krankheit manchmal wie epidemisch vorkommt, was von den atmosphärischen Verhältnissen u. dgl. abzuleiten ist, und dadurch schlieſst sie sich an die Pneumonia venosa an, so wie auch durch ihre anatomischen Verhältnisse unverkennbar. Ferner, daſs in manchen Fällen sich die Entzündung von den Venen gleichzeitig über das Parenchym des Uterus, der Ovarien ausbreiten kann, wodurch eine zusammengesezte Form entsteht, wie bereits erwähnt wurde, und daſs wir auch den umgekehrten Fall beobachteten.

Die anatomischen Kennzeichen einer solchen Phlebitis sind: Der Uterus, gewöhnlich auch die Muttertrompeten, die Ovarien, wenn sie an der Entzündung Antheil nehmen, sind aufgetrieben, mit venösem Blute angefüllt. Das Gewebe des Uterus selbst ist erweicht, schwärzlich, vorzüglich am Ausgangspunkte der Entzündung und an der Stelle, wo die Plazenta ihren Siz hatte, ist es wie in einen Brei verwandelt, den man abschaben kann, ähnlich wie das Parenchym einer erweichten Milz. Einige Male begegneten wir kleinen Eiterherden in demselben. Die Venen, welche diese Organe durchlaufen, enthalten flüssiges, schwarzes, dissolutes Blut, entweder rein oder mit Eiter gemischt, oder auch mit Lympherguſs an den Wän-

den, welches sich bis in die kleinsten Verzweigungen, so weit man sie mit dem Bistouri verfolgen kann, erstrecken. Diese Gefäſse stehen manchmal in keinem Verhältnisse zur Gröſse des Uterus, indem sie sehr erweitert sind, obgleich jener sich in der Regel noch wenig kontrahirt hat. Ihre Wände zeigen alle Spuren des entzündlichen Prozesses — von der einfachen Röthe bis zur Verdickung. Daſs die Ausdehnung dieser Entzündung verschieden seyn kann, haben wir schon angedeutet.

Es würde uns zu weit führen, wenn wir uns näher auf die Diagnose von der gewöhnlichen Metritis, von der Putreszenz der Gebärmutter, von dem Puerperal- und andern Fiebern einlassen wollten. Dazu fehlt uns auch eine reichhaltigere Erfahrung. Uebrigens bemühten wir uns, das Karakteristische dieser Form hervorzuheben. Eben so behalten wir uns die Mittheilung der hieher einschlagenden Krankheitsgeschichten für eine andere Gelegenheit vor, wenn wir mit einer gröſsern Anzahl den Vergleich auszuführen im Stande sind. Einige wenige, von andern Beobachtern gesammelte, geben wir hier dagegen, jedoch mehr der Sektionen wegen.

Der häufigste Ausgang dieser Phlebitisform war bisher der durch Eiterbildung in den Tod. Ob bei einer nach richtigern Prinzipien geleiteten Behandlung dieser Erfolg nicht mehr der frequenteste seyn wird, muſs die Folgezeit lehren. Ein Spezifikum können wir, leider auch hier nicht geben!

IV.

In Beziehung auf das Kindbettfieber bieten sich uns folgende kurze Bemerkungen dar.

Schon im ersten Theile sahen wir, welchen Werth Puchelt auf die Verbindung von Phlebitis und Puerperalfieber legt, und wie er auf diesem Wege über den Ursprung und das Wesen der leztern Krankheit einiges Licht hofft. Was oben darüber mitgetheilt ist, und was bis jezt darüber bekannt wurde, sind unbe timmte, schwankende Bemerkungen, welche die Sache der Kunst nicht zu för-

dern vermögen. Auch hat man in der als Kindbettfieber bezeichneten Affektion die Venen des Peritonäums und des Beckens nie allein entzündet gefunden, sondern allzeit waren noch andere Produkte in der Leiche zugegen, die auf ein weiterverbreitetes Leiden hinwiesen. So sah ich es erst kürzlich bei einigen Sektionen. Daher schliefsen wir aus den seitherigen Erfahrungen, dafs; wenn nicht allzeit, doch sehr oft die Venen des Peritonäums und einzelne der Beckengenitalien beim Puerperalfieber erkrankt und entzündet sind; — dafs diese Phlebitis an und für sich nie diese Krankheit konstituirt, dafs sie den Karakter derselben aber eigenthümlich modificirt; — dafs jedoch die Frage zu lösen bleibt, ob eine entzündliche Affektion in den Venen der Beckengebilde wesentlich gefordert werde, damit das Leiden, welches wir Puerperalfieber nennen, entstehen könne. Somit hoffen wir, auch diese Krankheit etwas näher begränzt zu haben.

Im Kindbetterinnenfieber sind mehre Gebilde affizirt. Durch die Auscheidung des Kindes ist das Gleichgewicht im mütterlichen Organismus, besonders in den Beckenorganen aufgehoben. Dieses mufs wieder hergestellt werden; diefs Geschäft übernehmen mehre Organe gleichzeitig. Wird es nun gestört, unterbrochen, müssen nicht grade und am ersten die Theile dadurch leidend ergriffen werden, die eben in dem Ausgleichungsprozesse befangen sind? Hierher gehören offenbar die Venen. Es spricht aber noch mehr für das Mitleiden dieser Gefäfse und für die Modifikationen, welche sie dem Karakter des Puerperalfiebers einprägen. So schon der erste Paroxismus desselben, der sich mit Niedergeschlagenheit, mit Eingenommenheit des Kopfes, grofser Beängstigung der Brust und eigenthümlicher, stechender Hitze einstellt. Diese Niederhaltung aller Kräfte dauert fort, die Gesichtszüge sind gleich anfangs schon sehr zerfallen. Besonders bietet das zweite Stadium oft die unverkennbarste Aehnlichkeit mit der in voller Blüthe stehenden Phlebitis anderer grofser Gefäfse dar. Wir zählen dahin die Erscheinungen im Kopfe, die mehr ruhigen Deli-

rien mit dem schnellen Pulse, der brennendheifsen, trockenen Haut, mit der Pigmentbildung an den Lippen, dem Zahnfleische; selbst die hie und da sich einstellenden Blutungen und die in andern Fällen kopiösen, klebrigen Schweifse mit Frieselbildung gehören hieher. Auf das Typhusartige dieser Krankheit haben bereits andere Aerzte aufmerksam gemacht. — Aufser der Entzündung dieses oder jenes Beckenorganes, das sehr oft mit venösem Blute überfüllt und erweicht, wie gangränös ist, zeigen die Leichenbefunde ein eigenthümliches Exsudat, eine dickliche weifsgelbliche Flüssigeit, die eine bedeutende Menge geschwefeltes oder gephosphortes Wasserstoffgas enthält. Und es ist die Frage, ob diese Gasarten nicht mit den typhösen Erscheinungen in kausalem Verhältnisse stehen? Dieses Exsudat ist keine Milch, wie Manche glaubten; denn es fehlen grade zwei Bestandtheile der Milch, Käsestoff und Fett. Schon Jacquin's Analyse in Boers Abhandlungen geburtshülflichen Inhalts bewies es längst, dafs es keine Milch sey. Zwischen mehren Theilen im Becken finden sich häufig leichte Verklebungen durch plastische Lymphe. Die Peritonäalhaut ist geröthet, und diese Röthe unterscheidet sich durch ihre Dunkelheit von der gewöhnlichen arteriellen. Die Röthe steht übrigens mit der Gröfse des Exsudates im Verhältnifs. Schon längst angemerkt lesen wir, dafs alle Venen des Beckens, vorzüglich aber die der Ovarien und der fallopischen Röhren vom Blute strotzen und auf ihrer innern Haut mit einer dunklen, unverwischbaren Röthe gefärbt sind, auf die wir eben keinen ausgezeichneten Werth legen können. Andere Leichenöffnungen sprechen hie und da von Entzündung der Gefäfse. Was wir bei mehren am sporadischen Puerperalfieber verstorbenen jungen Wöchnerinnen fanden, besteht in Folgendem: Aufser dem Lymphexsudate, Verklebungen der Ovarien mit der Bauchhaut u. s. w. waren mehre Zweige des Plexus pampiniformis der rechten Seite mit Eiter gefüllt, in ihren Wandungen etwas weniges verdickt, kaum geröthet; besonders sahen wir diese Erscheinungen

stark, wo dieser Plexus zur Vena spermatica interna zusammentritt. Vergleichend den in den Venen enthaltenen Eiter mit dem übrigen Lymphexsudate fiel der Unterschied sogleich in die Augen. Die gleichnamige Arterie war ganz gesund. Die Entzündungsymptome erstreckten sich bis in die Hohlvene; doch war es hier noch nicht weder zur Lymph- noch zur Eiterabscheidung gekommen, blos die Röthung hatte sich erst ausgesprochen. In den gröſsern Venenzweigen des Peritonäums entdeckten wir hie und da etwas Lymphe, eine schmutzige Färbung der innern Membran. Dieſs war auch bei einem zweiten Individuum der Fall, wo sich nebst dem noch Entzündungsspuren in der Uterinvene bis in ihre Mündung in die Vena hypogastrica auffanden. Hier war der Uterus besonders ergriffen gewesen. Einige andere Leichen der Art boten uns keine so deutlichen und unbestreitbaren Erscheinungen von vorausgegangener Phlogose in den Genitalienvenen dar, dagegen aber immer in den Gefäſsen des Peritonäums. —

Abgesehen von dem Bisherigen, und es noch ganz in Zweifel gestellt, so können wir wenigstens so viel mit Gewiſsheit aussprechen — nach genauer Vergleichung mehrer sporadisch sowohl als epidemisch vorkommender Puerperalfieber, daſs sich bei mehrern der vorwaltende venöse Karakter nicht verkennen läſst. Daraus erklären sich auch zum Theil die nicht geringen Differenzen in den Ansichten der Aerzte über das Wesen dieser Krankheit, das viele nicht als eine reine Entzündung ansprechen wollen. Aber es ist dieses wieder eine mehr zusammengesezte Krankheit, die sich gleich in ihrer Entstehung auf mehre und ganz verschiedene Organe wirft; — die mehr, als manche andere, der Macht des eben herrschenden Krankheitsgenius unterworfen ist, ja nicht selten durch ihn begünstigt, hervorgerufen wird. Darum ist bald mehr das arterielle, bald mehr das venöse, bald mehr das Nerven-System, bald wieder mehr der gastrische Apparat befallen. — Darum tritt sie bald mehr mit dem entzündlichen, bald mehr mit dem gastrisch rheumatischen, bald

mehr mit dem typhösnervösen Karakter auf. Und daher ist es ein Zeichen eines eingeschränkten, einseitigen Geistes, der verlangt und behauptet, daſs jedes Kindbetterinnenfieber entzündlich oder gastrisch seyn müsse, weil er es vielleicht grade auf seinen paar Quadratmeilen, oder noch auf einem engern Raume mit diesem Karakter einmal beobachtete. Aber mehr als einseitig und lächerlich ist, Eine Heilmethode als die einzig katholische seligmachende aufzustellen oder gar ein Specificum anzurühmen, sey die Auktorität auch sonst unantastbar. — Doch jeden gesunden Kopf leitet die Natur selbst auf die rechte Bahn, wie uns hie und da einzelne gute Abhandlungen lehren. Leider wird troz dem die Ausnahme immer noch als Regel aufgestellt!

V.

Wir geben noch folgende zwei Krankheitsgeschichten:

Acht und dreiſsigste Krankheitsgeschichte. Therese Dechamps, 33 Jahre alt, von kräftiger Konstitution, seit achthalb Monaten schwanger, erlitt eine Frühgeburt von Zwillingen. Die Expulsion der Fötusse war von keinen besondern Umständen begleitet. Nichts desto weniger erschienen am zweiten Tage die Symptome einer Unterleibsentzündung. Man begnügte sich mit der Anlegung von neunzehn Blutegeln und mit einem Klystier. Am 17ten Junius 1823 wurde die Kranke delirirend in das Gesundheitshaus gebracht, sieben Tage nach dem Beginnen der Krankheit. Nähere Aufschlüsse über den Gang der Affektion konnten nicht gegeben werden. Dumeril wendete den ganzen antiphlogistischen Heilapparat ohne Erfolg an; die Kranke starb am 25ten Junius. — Zwei und zwanzig Stunden nachher öffnete man die Leiche; die rechte Lunge ist infiltrirt, der Darmkanal entfärbt, bleich. An der vordern Fläche der Gebärmutterhöhle merkte man Stücke der hinfälligen Membran, — weiche, spongiöse, schwärzliche Stücke, die an der offnen Mündung der erweiterten Uteringefäſse anhingen. Am rech-

ten, obern Winkel der Gebärmutter, hinter der Vereinigung des Ovariums und der Trompete mit diesem Organe bemerkte man eine Anschwellung auf dem Gewebe des Uterus, die eine unförmliche Erhöhung, aber blos von aufsen, an diesem Organe bildete, welches unter dieser Stelle dieselbe Dicke hat, wie im normalen Zustande der Leerheit. Diese Anschwellung hatte die Gröfse einer Nufs, und um dieselbe fanden sich die Verästlungen einer grofsen Vene vereinigt, welche sich nach einem Verlauf von mehrern Zollen längs dem linken Rand der Gebärmutter und in das kleine Becken begiebt. Diese Vene ist erweitert, so dafs man leicht den kleinen Finger in sie einbringen kann; ihr Lumen ist mit einem rahmähnlichen, weifslich grauen Eiter erfüllt. Diese eitrige Masse ist in den ersten Vertheilungen dieser Vene, deren innere Oberfläche eine rosige Färbung hat, enthalten. Verschiedene unregelmäfsige röthliche Häutchen von etwa einer Linie im Durchmesser, die ältere fibrinöse Gerinnungen scheinen, hängen an dieser innern Fläche an, von der man sie leicht mit dem Hefte des Skalpells losmachen kann. Andere frisch entstandene, eitrige, weiche, grünliche Gerinnungen finden sich an mehrern Stellen des Abdomens, und vereinigen ziemlich schwach mehre Theile des Darmkanals *).

Viel Aehnlichkeit mit dieser bietet folgende von Louis dar.

Neun und dreifsigste Krankheitsgeschichte. Ein Mädchen, 27 Jahre alt, von ziemlich starker Konstitution, klein, übrigens ganz gut gebildet, wurde am 3ten Januar 1826 in die Charité aufgenommen. Sie hatte vor 20 Tagen eine normale und glückliche Entbindung zu Bourbe überstanden; am folgenden Tag aber war sie von Kopfweh, Frösteln, Schmerzen im Hypogastrium und Diarrhoe befallen worden. Diese Symptome dauerten fort, die Frostanfälle hatten sich alle Tage zu

*) Archiv. generales. V. année. Tom. XIII. Janvier 1827. pag. 80. v. Cassan.

verschiedenen Stunden erneuert, die Schmerzen erstreckten sich nur wenig über die Hypogastrien; sie hatte keine Appetitlosigkeit von der Zeit, wo die Kranke Bourbe verliefs, 15 Tage nach ihrer Niederkunft, gehabt. Der Durst war sehr lebhaft, der Mund trocken, die Anorexie seit dem Anfange vollkommen. Der Ausflufs aus der Scheide war in den ersten Wochen mehr oder weniger beträchtlich und gemischt gewesen; hernach aber hatte er abgenommen. Die Diarrhoe hatte sich etwas vermehrt, der Urin ward roth und ging in den ersten Tagen nur mit Beschwerde ab. Am 4ten Januar war ihr Gesicht aufgereizt, hatte einen Ausdruck von Leiden und bisweilen von Schmerz, ihre Verstandeskräfte ungetrübt, der Kopf frei und schmerzlos; das Gefühl der Schwäche sehr ausgezeichnet; der rechte Schenkel seit vier Tagen in seiner ganzen Länge schmerzhaft, vorzüglich beim Druck und der Bewegung; die Zunge trocken und hart, an der rechten Seite ein wenig belegt, der Mund pappig und bitter, der Durst intensiv; — Appetitlosigkeit ohne Eckel; aber etwas vor dem Klinikum und an den beiden vorhergehenden Tagen hatte sie eine schleimige Materie erbrochen. Der Bauch war aufgetrieben und weich; nur auf der rechten Seite hinter und ober dem fallopischen Bande fühlte man eine runde Geschwulst von drei Zollen im Durchmesser, aufser beim Drucke, sonst wenig schmerzhaft; auf der entgegengesezten linken Seite war sie wenig beschwerlich und verursachte durchaus kein anderes Leiden. Der Ausflufs aus den Geschlechtstheilen war nicht beträchtlich, sie hatte Oeffnung; die Respiration war etwas beschleunigt, der Puls regelmäfsig, etwas hart, 120 Schläge machend. Die Wärme mäfsig. — Dreifsig Blutegel in's Hypogastrium. Emulsion.

Am folgenden Tage begegnete nichts merkwürdiges; am 6ten vermehrten sich das Leiden und die Schwäche; die Färbung der ganzen Oberfläche des Körpers war dunkelgelb, die Zunge trocken, die Sprache schwerer als gestern; dazu zwei Durchfälle, Schmerz am After, wo sich eine grofse Hämorrhoidalgeschwulst gebildet hatte.

Man untersuchte, und fand den Uterus etwas gröfser; die hinter dem fallopischen Bande gelegene Geschwulst nicht mit der Gebärmutter zusammenhängend. Grofse Hitze Tags durch, Delirium während der Nacht. Am 7ten Vermehrung der Intensität der gelben Farbe, Abgeschlagenheit, gröfserer Ausdruck von Leiden im Gesichte; die Zunge, wie die frühern Tage, das Hypogastrium sehr schmerzhaft, und selbst der ganze Theil des Abdomens ober dem Nabel war beim Drucke etwas hart und schmerzhaft; die Diarrhoe dauerte fort, die Respiration war erschwert, bisweilen seufzend. Am 8ten hatten sich alle Symptome gemindert; das Aussehen war natürlicher, als den Tag zuvor, der Blick sicherer, die Bewegung der Zunge leichter, der Puls wenig mehr frequent, die Nacht ruhiger, als die vorhergehende. Allein die Aufgetriebenheit des Bauchs schien vermehrt Die Besserung verschwand bald, und die Kranke wurde fast den ganzen Tag hindurch schlafsüchtig. Diese Schlafsucht dauerte den folgenden Tag zur Stunde des Klinikums fort, dabei waren die Gesichtszüge erschlafft; der Druck auf den Unterleib wenig schmerzhaft, und die Kranke versicherte, nirgends zu leiden; sie hatte zahlreiche und unfreiwillige Darmausleerungen, die Zunge war trocken und blafs; Fortdauer der Schlafsucht. Am 10ten sprach sie Tags durch kein Wort, obgleich sie in der Nacht einige unverständliche Worte gesprochen hatte; der Puls war wenig beschleunigt, der Bauch beim Drucke, besonders auf der rechten Seite schmerzhaft; die Darmausleerungen liefsen nicht nach. Dieselben Symptome währten den Tag durch fort, und nahmen noch an Gröfse zu, die Kranke starb am 12ten Januar um 1 Uhr Mittags nach einer langen und schmerzlichen Agonie.

Leichenöffnung 33 Stunden nach dem Tode. Die Kopferscheinungen, da sie nichts Besonderes darbieten, eben so die der Brust, wo sich einige Abszesse in dem rechten untern Lungenlappen fanden, die linke Lunge aber gesund war. Aus der Bauchsektion heben wir nur Folgendes aus: Verwachsung der Epiploen und Gedärme; Eiter in

die Beckenhöhle ergossen. Dieser Eiter war homogen, dunkelgelb, nur in einem geringen Raume, zwischen dem Uterus und Mastdarm, mit Blut vermischt. Die Theile, mit denen er in Berührung stand, waren mit einer falschen, dünnen und brüchigen Membran bedeckt, unter welcher das Peritonäum mehr oder weniger geröthet und bläulich war. — Das Volumen des Uterus war fast um die Hälfte vermehrt, seine Farbe sowohl aufsen als innen roth, die Scheide graulich weifs, der Muttermund weich und etwas verlängert, der Mutterhals enthielt einen röthlichen und zähen Schleim. Die Höhle war gröfser, als im normalen Zustande, hatte mehre Stellen, die braunroth gefärbt waren, und zwei Erhabenheiten von 10 Linien in der Länge und anderthalb in der Breite, ähnlich den Polypen. Seine Wandungen hatten eine rosige Farbe, ihre Dicke war um das Doppelte vermehrt, und betrug einen Zoll; anderswo waren sie nicht beträchtlicher als im normalen Zustande; vorzüglich fand Erweichung des Gewebes dieses Organes Statt. Von einer Seite zur andern, vorzüglich aber auf der rechten sah man nach dem Verlaufe der in den Körper des Uterus gemachten Einschnitte, Oeffnungen, die etwa zwei Linien betrugen, aus denen ein sehr dicker und gelblicher Eiter flofs. Diese Oeffnungen waren die Mündung mehr oder weniger gebogener Kanäle. Als man sie auf einer Hohlsonde einschnitt, kam man aufserhalb des Uterus in eine doppelte Geschwulst, wovon die eine, etwas beträchtlicher als die andere, etwa anderthalb Zolle in der Höhe, und einen Zoll in der Breite betrug. Sie waren durch das Zusammenstofsen der eben genannten Kanäle gebildet, ganz mit Eiter angefüllt, von wo aus sie sich in eine einzige Röhre vereinigten, die sich nach einem Verlauf von neun Zollen unmittelbar unter den Nierenvenen in die Hohlvene öffnete. Dieses Gefäfs war nichts anders, als der gemeinsame Stamm der Venen der Gebärmutter und des Eierstockes der rechten Seite, hatte im gröfsten Theile seines Verlaufes zehn, und an seiner Einmündung in die Hohlvene fünf Linien Weite. Er enthielt in seiner ganzen

Länge Eiter, war mit einer sehr dünnen, falschen Membran ausgekleidet, die ein wenig geröthet, und mehr als einen halben Millimeter an Dicke betrug, war grauweifs gefärbt und halbdurchsichtig. Die innere Oberfläche hatte Querrunzeln, welche sich auch in den Venen der Ovarien fanden, die weniger dick, ohne falsche Membranen, allmählig eine weifse Farbe, so wie sie sich den Wänden des Uterus näherten, annahmen. Die Uterinvenen waren viel weniger zahlreich auf der linken, als auf der rechten Seite, sie hatten durchaus dieselbe Struktur. Die Hohlvene enthielt keinen Eiter *).

Phlebitis der Leber und Milz.

I.

Bei genauerem Studium der Krankheiten der Leber und der Milz drängt sich mehr als irgendwo das Bedürfnifs und der Wunsch nach einer positivern, bestimmten Pathologie dieser Organe unwillkührlich auf. Auch hier sind die verschiedensten Krankheiten gewöhnlich unter den drei Benennungen »Entzündung, Vergröfserung und Gallenfieber« zusammengefafst worden. Aber auf welcher Basis beruht diese Annahme? Der Anfang zum Weiterschreiten ist bereits gemacht. Denn für die Entzündung allein ist schon das gewonnen, dafs man weifs, dafs sie bald nur das Parenchym der Leber, bald nur ihre Umhüllung, bald nur die Schleimmembranen der Ausführungsgänge, bald nur die Venen derselben zu ihrem Siz erwählt. Bei den Sektionen der an Leberentzündung Verstorbenen findet man aufser den gewöhnlichen Erscheinungen der Röthe, der Ueberfüllung, der Verhärtung oder Erweichung u. s. f. nicht selten die Venen in einem krankhaften Zustande, sowohl die Pfortader als die Lebervenen; — sie sind erweitert, ihre Wandungen geröthet, ver-

*) Observ. de métrite subaigue, avec inflammation des veines uterines par Louis. Archiv general IVe année. Tom. X. Mars 1826. p. 338.

dickt, entweder mit geronnenem oder flüssigem Blute, oder mit Lymphe oder mit Eiter gefüllt, manchmal die innere Membran selbst etwas korrodirt. Denselben Erscheinungen begegnet man in der Milz, und hier ist dann ihr Gewebe in der Regel sehr mit Blut überfüllt. Aufser mehrern Beispielen führen wir nur Folgendes an: »Als wir, sagt Bichat, im Hotel Dieu eine Leiche öffneten, fanden wir, anstatt des schwarzen Abdominalblutes, eine wahre, blauliche, saniöse Flüssigkeit, welche alle Aeste der Milzvene, den Stamm der Pfortader und alle ihre Leberverzweigungen ausfüllte. Man unterschied beim Durchschneiden der Leber in Lappen an dem Ausfliefsen dieser Flüssigkeit alle Aeste der Pfortader von jenen der Hohlvenen, welche gewöhnliches Blut enthielten. Dieses Kadaver zeichnete sich durch eine ungewöhnliche Fettigkeit aus.« *)

Wollen wir mit Puchelt nicht annehmen, was auch noch sehr des Beweises bedarf, dafs die Entzündung in den genannten Organen, ja selbst in der Lunge nur selten arteriell sey, sondern fast immer den venösen Charakter an sich trage, so dürfen wir doch, ohne den Boden unter uns schwinden zu sehen, und uns in das Blaue zu verlieren, eine primäre Phlebitis der Leber und der Milz als eine eigene Phlogosenform festsetzen. Denn wie sie bereits im Kadaver dargethan ist, so wird sie sich auch physiologisch — im Leben erkennen und von andern Entzündungen unterscheiden lassen. Und wir leben der Ueberzeugung, dafs diese Entzündungsspezies allmählig wird in die Nosologie eingeführt werden, wie es jezt der Fall mit der Phlebitis uterina seyn wird. — Wir geben gerne zu, dafs die aufgezählten Veränderungen in den Gefäfsen oft als Folge der Fortpflanzung einer vorausgegangenen primären Entzündung des Parenchyms oder der Schleimhäute der Leber auftreten. Allein, sollten die Venen in dem eigentlichen Zentralpunkte des venö-

*) Bichat Anatomie générale, edit. par Beclard. 1821. Tom. 1. pag. 38.

sen Blutes gar nie, oder so äufserst selten entzündet werden? Welche Rolle läfst man seit einigen Jahrtausenden das Blut hier spielen! Und seine Gefäfse sollten unthätig dabei seyn? Wenn auch nicht in einem akuten, so sind sie doch gewifs nicht selten in einem kronischen Entzündungsprozesse befangen. Deuten nicht so viele Erscheinungen von Stockung, von Anhäufung des Blutes im Pfortadersysteme bei Hämorrhoiden, bei Arthritis u. dgl. darauf hin? Man spricht in den Schriften sowohl als am Krankenbette so viel von diesen Zuständen. — Allein eine, unserer jetzigen Physiologie und pathologischen Anatomie würdige Bearbeitung wurde diesem Gegenstande noch nicht zu Theil. Sollte sie seine Wichtigkeit nicht verdienen?

II.

Es möge noch folgendes Beispiel von Fizeau gelesen werden; denn bei denen, die Puchelt mittheilt, fehlen die Leichenöffnungen.

Vierzigste Krankheitsgeschichte. W . . . 20 Jahre alt, sehr fleifsig seinen Studien obliegend, sanften Karakters, zarter Konstitution, war doch, obgleich von gesunden Eltern geboren, in seiner Kindheit immer krank. Er litt besonders an Durchfällen, und hatte einen aufgetriebenen Unterleib. Mit dem Eintritte der Pubertät genofs er einer guten Gesundheit; blos im lezten Sommer befiel ihn eine Entzündung des linken Auges. Im Anfange Septembers erlitt er einen Fieberanfall, der nach 24 Stunden wieder nachliefs, aber Kopfweh und grofse Mattigkeit zur Folge hatte. Drei Tage später entstand wieder ein starkes Fieber, mit Frösteln und Schaudern beginnend, dem Hitze und Erbrechen vieler grüner und gelber Massen folgte. Dieses Fieber hatte den Karakter eines täglich remittirenden biliösen. Ein Ikterus gesellte sich hinzu; die Stühle aber wurden nie weifs, sondern blieben bald gelb, bald grün oder braun. Ferner Nasenbluten und Blutspeien, daher Kongestionen nach dem Kopfe. Am Ende der ersten Woche hatte die Krankheit

ganz aufgehört; allein nach einigen Tagen erschien sie wieder mit täglich intermittirendem Fieber und mit Nasenbluten. Auch dieses verschwand und kehrte wieder. Der Kranke war bleich, schwach, etwas gelblich gefärbt; von Zeit zu Zeit erschien eine allgemeine Anschwellung. Mit der vierten Wiederkehr wurde das Fieber heftiger; die allgemeine Anschwellung blieb, die Blutung dauerte fort, der Bauch trieb sich auf, Erstickungsanfälle kamen hinzu. Auch jezt trat wieder Nachlafs ein, das Fieber wurde intermittirend, die gelbe Farbe verschwand, Urin- und Darmauslerung gingen normal von Statten. Am fünfzehnten Januar erschien das Fieber zum fünftenmal, verlor seinen regelmäfsigen Typus; es bildeten sich einige Furunkeln; der Appetit blieb gut, wie seither, die Gelbsucht existirte nicht mehr. Der Kranke klagte über nichts als über Schwäche und etwas Oppression; so starb er am 1ten Februar, acht Wochen nach dem ersten Anfalle, ohne Agonie, ohne Schmerz, sich blos über einiges Hindernifs in der Luftröhre beschwerend.

Leichenöffnung. Die untern Extremitäten waren infiltrirt, die Abdominalhöhle enthielt viel flüssiges, limpides Serum von einer leichten gelblichen Färbung. Keine Spur von Entzündung am Peritonäum, im Magen und Darmkanal. Die Leber hatte ihre normale Gröfse, von aufsen blafs aussehend, ihr Gewebe war ganz gesund, aber beim Einschneiden flofs eine grofse Quantität Eiter aus Kanälen, die ich Anfangs für Gallengänge hielt. Doch bei genauer Untersuchung fand ich, dafs es die Lebervenen waren, von denen mehre in der That den Durchmesser eines grofsen Federkiels hatten; überdiefs waren sie alle isolirt. Ihre Wandungen, die innig mit dem Gewebe der Leber zusammenhingen, sanken nicht zusammen, als man sie in der Quere durchschnitt, so wie es bei jenen der Pfortader der Fall ist. Auch umgab sie kein so lockeres Zellgewebe, welches die Glisson'sche Kapsel bildet, noch wurden sie von den Leberarterien und Gallengängen begleitet. Sowohl die grofsen Aeste dieser Kanäle, als ihre kleinsten Verzweigungen, so weit man sie verfol-

gen konnte, waren voll Eiter, ihre Wandungen gesund, so wie die eigentliche Membran der Leber. Es fand sich kein Eiterherd in der Substanz dieses Eingeweides; ungeachtet aller Aufmerksamkeit konnte man den Ursprung dieser Flüssigkeit nicht entdecken; man bemerkte nur, dafs sie nicht durchaus dieselbe Farbe hatte. Im Allgemeinen war sie sehr übelriechend; allein an einigen Stellen fand man sie wie Weinhefe gefärbt, in andern sah sie weifs aus und glich dem Eiter einer akuten Entzündung. Sie schien in sehr grofser Menge angehäuft, so dafs sie die Kanäle, welche sie enthielten, ausdehnte; denn öffnete man diese, so flofs sie in einem Strome, wie aus einem grofsen Abszesse aus. Die Leberarterien, so wie die Pfortader mit ihren Verzweigungen, — mit einem Worte, die um die Glisson'sche Kapsel verlaufenden Gefäfse waren in ihrem natürlichen Zustande. Wir wollten die Lebervenen bis in ihre äufserste Gränze und bis in ihre Mündung in die Hohlvene verfolgen, allein das ausfliefsende Blut, und die Verwirrung, die durch die Vereinigung aller grofsen Gefäfse des queren Einschnittes in eine einzige und wie skirrhöse Masse verursacht wurde, hinderten es. Die Gallenblase war sehr klein, leer, ihre Wände verdickt und beinahe von Knorpelhärte; doch ihre innere Membran war gesund, und mit einer sehr kleinen Quantität visköser und gelber Flüssigkeit überzogen. Der Gallenblasengang, der Ductus hepaticus und choledochus waren in eine Masse von weifser Substanz vereinigt, die ebenfalls beinahe Knorpelhärte hatte, und sie ganz umgab; ebenso die grofsen Gefäfse der queren Grube; sie sezte sich bis zu den Wänden der Gallenblase fort. Diese Masse schien gröfstentheils durch Verdickung der Wandungen des Ductus cysticus, hepaticus und choledochus gebildet, und hatte dasselbe Aussehen, dieselbe Konsistenz und Struktur, wie die Gallenblase. Diese enthielt überdies eine Geschwulst von der Gröfse eines kleinen Hühnereies von weifsem, homogenem Gewebe, das einem noch nicht eiternden Tuberkel glich, und etwas weniger härter war, als das Ganze der Masse,

von dem man sie leicht trennen konnte. Diese Gänge schienen nicht verschlossen, aber sehr verengert. Die Veränderung ihrer Wände erstreckte sich nicht jenseits der Quergrube, so daſs die Gallengänge in der Leber in ihrem normalen Zustande schienen. Alle andern Eingeweide waren gesund *).

Bestand hier primäre Phlebitis oder nicht? Woher diese heftigen und wieder aussetzenden Fieberanfälle? Woher die geringe ikterische Färbung? Woher der beinahe immer normal gefärbte Stuhl bei so deutlich ausgesprochenem Leberleiden? Wie anders hätte die Leber ihre normale Gröſse bewahren können? Sind es blose Hypothesen, wenn wir diese Erscheinungen einer kronischen Phlebitis der Lebervenen zuschreiben?

Auf diese einzeln stehende Beobachtung läſst sich freilich wenig bauen; und wer überall in der Medizin sogleich den reellen Gewinn verlangt, dem ist hiermit nicht im geringsten gedient. Hat dagegen die Entzündung die Pfortader ergriffen, so sind wir im Stande, schon einige positive Symptome angeben zu können, sowohl für den akuten, als für den kronischen Verlauf. Für letztere Form nennen wir ein eigenes Gefühl von Druck in der Präkordialgegend, als stocke etwas hier, das sich bisweilen bis zu einer wahren Angst steigert, die aber nicht das Quälende der Angst von Herzentzündung hat; der Schmerz wird gewöhnlich nur durch Berührung dieser Gegend hervorgerufen, die sich etwas auftreibt. Die Kranken leiden an Magenbeschwerden, bei wenigem Appetit haben sie vielen Durst, erbrechen sich bisweilen, und in der erbrochenen Masse findet sich mehr oder weniger Blut beigemischt, das klumpig, dunkelschwarz ist; die Darmausleerungen sind retardirt. Wie bei Hindernissen im Kreislauf durch die Arterien und Venen der

*) Observ. sur une suppuration dans les veines hepatiques, avec affection organique des canaux biliaires, reconnues seulement a l'ouverture du cadavre par Fizeau in Biblioth. medical. Bd. 38.

Brust und des Abdomens überhaupt, so findet sich auch hier das eigenthümliche, karakteristische Hüsteln. Ferner fühlen solche Individuen in der Bauchhöhle an verschiedenen Stellen Pulsationen, die sich auch hie und da an andern Stellen des Körpers einfinden. Damit scheint das Herzklopfen in Verbindung zu stehen, so wie die Kongestionen nach dem Kopfe; und der langsame, aber variable Puls. Für die genauere Diagnose können wir auch noch die ursächlichen Momente ansprechen, namentlich dafs es meistens Subjekte sind, welche die vorwaltende Venosität mehr oder weniger deutlich in ihrem Organismus tragen.

III.

Unter welchen Erscheinungen die akute Form der Entzündung der Pfortader in das Leben tritt, wird am besten folgender Fall anschaulich machen.

Ein und vierzigste Krankheitsgeschichte. Ein Häcker aus einem Dorfe bei Würzburg, einige fünfzig Jahre alt, ein rüstiges Subjekt, hatte noch nie an einer eigentlichen Krankheit gelitten; denn Hämorrhoiden, die mit dem Eintritte des dreifsigsten Lebensjahres bei ihm erschienen, machten ihm wenig Beschwerde, um so weniger, da ihn die Noth zum fleifsigen Arbeiten zwang. Dafs er seine Diät nicht nach einem diätetischen Handbuche reguliren konnte, und dafs die solide Nahrung bei ihm manchmal in keinem Verhältnisse zur flüssigen stand, davon trug sein Stand die Schuld. Auch machte ihn die Lektüre einer Lebensverlängerungskunst nicht zum Hypochonder.

Als er an einem heifsen Sommertage 1826 mit halb entblöfstem Körper im Weinberge arbeitete, wurde er plözlich von einem Gewitterregen ganz durchnäfst. Anstatt fortzuarbeiten, um wieder in Schweifs zu kommen, wie er früher zu thun gewohnt war, blieb er müfsig stehen, und sezte sich überdies auf der Höhe des Berges noch einem starken Winde aus. Am Abend wurde er von einem leichten Frösteln befallen, das mehrmals wie-

derkehrte, mit Hitze abwechselnd. Sein Appetit war verschwunden, der Durst dagegen sehr vermehrt, den er durch Wasser, später, da dieses wenig frommte, durch Brandtwein zu stillen suchte. Gleichzeitig klagte er über grofse Mattigkeit und Abgeschlagenheit und über ein ängstliches Gefühl. Die Nacht ging gröfstentheils schlaflos vorüber. Am folgenden Morgen überfiel ihn öfters eine wahre Angst, so dafs ihm der Kopf dabei taumelnd wurde, und es das Athmen auf Momente unmöglich machte. Gleichzeitig trat Völle und Spannung im Unterleibe ein, die von der Lebergegend, und zwar von einer bestimmten Gegend ausgingen; er erbrach sich mehrmalen des Tags über, und lag in einer beständigen Hitze. Das gewöhnliche Mittel — ein Aufgufs von Hollunderblüthen wurde zu Hülfe gerufen; allein es erfolgte kein Schweifs; dagegen Vermehrung der Hitze, Zunahme der Angst und Wachsthum der Eingenommenheit des Kopfes. Frost hatte sich nicht wieder eingefunden. Unruhig, schlaflos verlief die zweite Nacht. — Am dritten Tage, als sich kein Nachlafs einfinden wollte, rief man einen Chirurgus, der einige Unzen essigsaures Ammoniak verschrieb. An diesem Abende sah ich den Kranken zufällig. Der Kopf war sehr eingenommen, manchmal betäubt, das Gesicht eigenthümlich livid grünlich geröthet; ich fand den Herzschlag unordentlich, bald wie gehemmt, bald klopfend, stürmisch; drückte ich in die Herzgrube, auf die Leber, so wurde dadurch der Schmerz sehr vermehrt, eben so die Angst und das Herzklopfen; ja, als ich es später wiederholte, erfolgte Erbrechen einer grünlichen Masse mit vielem klumpigen Blute vermengt, das jedoch den Kranken erleichterte; manchmal sey es ihm, als lebe und klopfe alles in seinem ganzen Leibe. Die Zunge war schmutzig belegt, der Durst noch sehr grofs, der Stuhl retardirt, der Urin dunkelroth und grün gefärbt, die Haut brennend stechend heifs, dabei ganz trocken; der Puls grofs, schnell. An der Jugularvene beobachtete ich einigemal ein Pulsiren. — In der darauf folgenden Nacht kehrte das Erbrechen wieder, es traten leichte Delirien

ein; die brennende Hitze hielt an; der Kranke warf sich oft höchst unruhig und angstvoll im Bett herum, seine Züge entstellten sich. So währte der Zustand unter stetem Wachsthum der typhösen Symptome die beiden folgenden Tage fort; der Chirurgus erklärte ihn für ein Gehirnfieber, und also καθ' ἐξοχὴν für tödtlich. Am sechsten Tage konnte ich erst wieder den Kranken sehen. Der Bauch hatte sich meteoristisch aufgetrieben, Druck auf die Lebergegend erzeugte Würgen, Verzerrung der Gesichtszüge, grofse Angst, das Herz fühlte ich unter der Hand heftig wühlen, jezt beinahe stillestehend, um so heftiger jezt wieder zu palpitiren. Die Respiration schien sehr gehindert, der Patient hüstelte öfter, ohne etwas auszuwerfen. Die Delirien dauerten fort, er konnte kaum mehr daraus erweckt werden, klebriger Schweifs bedeckte die Stirne, die übrige Haut war ganz trocken, erdig, brennend, die Zunge zitterte beim Herausstrecken, was nur mühsam geschah, eine Kruste bedeckte sie, so wie auch das Zahnfleisch, automatisch fuhr er mit der Hand öfter auf die Lebergegend. In der Nacht starb er.

L e i c h e n ö f f n u n g. Der Verlauf der Krankheit. — Der Konzentrationspunkt in der Leber hatte den Verdacht erregt, dafs es sich hier um eine Venenentzündung handle. Daher wohl oder übel erkaufte ich mir die Erlaubnifs zur Sektion. Der Unterleib, so wie die dünnen Gedärme waren von Gas aufgetrieben; leztere zeigten nichts Krankhaftes, eben so wenig das Bauchfell und der Magen; denn etwas geronnenes Blut in demselben angesammelt, konnte für keine pathologische Veränderung gelten. Auch die Leber fand ich durchaus gesund, eher blutleer, als mit Blut überfüllt, blos der S p i e g e l'sche Lappen, besonders an seiner hervorragenden Stelle, zeigte einige geröthete härtliche Punkte. In der Gallenblase und den Gallengängen begegnete mir nichts Abnormes, was ich nicht schon in andern Leichen gefunden hätte. Eben so erschienen die Stämme der Lebervene gesund, wenn man das fest geronnene Blut ausnimmt, das sich schon mehre Tage in diesem Zustande befunden haben mochte; denn

ich machte die Sektion in den ersten 24 Stunden nach dem Tode. Auffallend war mir nun die groſse, geröthete, über die Nerven, Arterien u. dgl. hervorspringende Pfortader. Diese sezte beim Einschneiden der Scheere gröſsern Widerstand entgegen, als es bei gesunden Venenstämmen der Fall ist. Ihr Inhalt bestand in einem halb geronnenen, halb flüssig zersezten Blute, das mehr die Mitte einnahm, und sich ungleich angesammelt fand. Rings um dasselbe hatte sich lockere plastische Lymphe angelegt, die an den Wandungen des Gefäſses fest hing, und sich in Lappen abtrennen lieſs. Zwar war die innere Membran wenig oder gar nicht geröthet; allein sie hatte ihre reine weiſse Farbe gegen eine schmutzigweiſse vertauscht; die Verdickung der Wandungen dagegen lieſs sich gar nicht verkennen. Verfolgend die Ausdehnung der Entzündung begegnete ich ihr in der Milzvene bis da, wo sie aus diesem Organe entspringt und hinter der Bauchspeicheldrüse verläuft, deutlich ausgesprochen, sich allmählig gegen die Pfortader zu vermehrend. Aber in den in sie mündenden Venen des Magens, des Pankreas traf ich blos auf ein geronnenes, bröckliges Blut, ohne alle Inflammationsspuren. Die Milz selbst war gröſser, mit Blut überfüllt, weicher. Die mesenterische Vene — die doppelt war, bot ebenfalls keine Spur von Entzündung dar; sondern diese begann mit einemmale da, wo sie zur Bildung der Pfortader mit der Milzvene zusammentritt. Dagegen enthielt sie ziemlich fest geronnenes Blut. Den rechten Ast der Pfortader konnte ich nicht weiter verfolgen, da ich den rechten und viereckigen Lappen bereits zerschnitten hatte. Aber mehre Zweige des linken Astes im linken Lappen trugen alle Kennzeichen der Entzündung in sich. Das die ganze Pfortader umgebende Zellgewebe, besonders die Glisson'sche Kapsel war verdickt, geröthet, leicht entzündet.

Das Herz sah ich nur flüchtig, bemerkte jedoch nichts Abnormes. Es aufzuschneiden erlaubte mir Aberglauben nicht. Dagegen durfte ich das Gehirn nach Muse untersuchen, da der Sohn des Verstorbenen gerne sehen

wollte, wie ein Hirnfieber aussehe. Ich fand hier Alles im normalen Zustand; denn etwas Ueberfüllung einiger Blutleiter, so wie etwa eine Unze Flüssigkeit in den Ventrikeln ergossen, kann man wohl nicht als krankhaft anrechnen. —

Was von Milzentzündung hieher gehört, findet sich in Heusinger's bekannter Schrift gesammelt. Man hat hier besonders meist die Untersuchung der Venen versäumt, daher die Seltenheit solcher Fälle, die gewifs in der Natur häufiger auftreten, als in den Schriften der Aerzte, wo sie überdies noch andere Namen tragen.

Daher können uns vorläufig nur karakteristische Krankheitsbilder, können uns nur genaue Sektionen hier weiter fördern. Denn an Symptomen leiden wir keinen Mangel. Vielleicht hat schon mancher nach Durchlesung dieser bunt durcheinander geworfenen Symptomenmenge mit dem Faust'schen Schüler ausgerufen: »Kann euch nicht eben ganz verstehen. Mir wird von alle dem so dumm, als ging mir ein Mühlrad im Kopf herum!« Denn es ist gar nicht selten, dafs man in unsern Hand- und Lehrbüchern solche Erscheinungen bei der Leberentzündung angegeben findet, die im Widerspruche mit einander stehen, und die in keinem Falle derselben Affektion zukommen können, sie modifizire sich auch, wie sie wolle. Es müssen ihnen verschiedene Krankheitsformen zu Grunde liegen. Aber hat man sich denn bemüht, diese Erscheinungen anatomisch und physiologisch zu deuten und zu begründen? So lange man noch hie und da aus allen möglichen Schriften alle möglichen Symptome ohne Auswahl und Kritik ausschreibt, um ein Krankheitsbild aufzustellen, so lange ist kein Heil für unsere Medizin. — Uebrigens erinnern wir hier nur an den causus und die febris ardens. Stofsen wir bei diesen Krankheiten, oder bei dem, was unter dieser Benennung zusammengeworfen wird — stofsen wir nicht bisweilen auf Symptome, die so ganz analog mit denen sind, wie wir sie oben bekannt machten, und wie wir sie bei der Entzündung anderer Venen finden? Diese Angst und Unruhe,

die bange, beschwerliche Respiration, die Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, später der Sopor, die Delirien, das Eigenthümliche des Fiebers; — die brennende Hitze, die Veränderung in den Gesichtszügen, die Pigmentbildung in der Mund- und Nasenhöhle u. s. w., worauf deuten sie? Wer geräth nicht bei Erwägung dieser Umstände, wenn er sie den gewöhnlichen Symptomen der Hepatitis gegenüberstellt, in Versuchung, die Frage aufzuwerfen: Haben sie in einem und demselben Leiden der Leber ihre Quelle? oder nicht vielmehr in den mannigfaltigen, dieses Organ konstituirenden Geweben und Gebilden? Es ist uns nicht unbekannt, daſs und wie man diese Frage beantwortete. Wer aber befriedigt sey? Die Antwort muſs auch mit Beweisen belegt werden. — Die Entzündung der Umhüllung der Leber, ihres eigenthümlichen Gewebes, der Lebergänge, der Lebervenen und der Pfortader, — die Bildung von Melanosen, Tuberkeln, Skirrhen, Encephaloiden, die Entstehung von Hydatiden, von Eiter in diesem Organe — ihre Hypertrophie und Atrophie, ihre Verhärtung und Erweichung hat bereits die pathologische Anatomie erkannt. Aber die Physiologie hielt nicht gleichen Schritt mit ihr und es bleibt daher noch ein weites Feld für die Erkenntniſs dieser Krankheiten zu gewinnen und zu befruchten. Man hat auf die Krankheiten mit erhöhter Arterialität und mit erhöhter Venosität die Aufmerksamkeit gelenkt. Die Leber konnte hierbei nicht übersehen werden, man muſste ihr eine bedeutende Rolle übergeben. Das Einseitige der Solidärpathologie sprang von selbst in die Augen. Der Unterschied zwischen festen und flüssigen Theilen fiel in mancher Beziehung weg, dadurch, daſs man überall dasselbe Leben wirkend fand. So ist manche Aussicht auf die Erkenntniſs mehrer seither dunkler und verworrener Affektionen eröffnet.

Auf der andern Seite ist es erfreulich zu sehen, welchen bedeutenden Vortheil die pathologische Anatomie hier leistet. So wie sie allmählig in's Leben tritt, so sehen wir die allgemeinen Krankheiten schwinden. — Und

bereits hat sie ein wohlthätiges Licht über die sogenannten Fieber verbreitet, so wie über manche Nervenkrankheiten. Von ihrer fernern Bearbeitung in geschickten Händen läfst sich noch manche schöne Frucht hoffen.

Sollte auch mancher Praktiker diese Untersuchungen unsicher, das genaue Abgränzen der Krankheiten eines Organs subtil nennen, und fragen, was damit gewonnen sey? ob wir die Krankheiten besser heilten, als früher? — so werden solche Einwürfe Niemand von diesem Wege abhalten, und wir zweifeln, ob es einem gesunden Kopfe damit Ernst seyn könne. Wären wir im Stande, gleich ein spezifisches Mittel gegen eine neue oder spezieller erst bekannt gewordene Krankheit mit in Kauf zu geben, so würden wir allerdings solche Frage gar nicht zu fürchten haben. Indessen scheint es uns, dafs grade diese venösen Entzündungen in der Leber oder in der Nähe der Leber manchen Arzt rücksichtlich seiner Diagnose und Behandlung in Verlegenheit zu setzen im Stande seyen, indem er mit lezterer nicht, wie bei einfachen, gewöhnlichen Hepatitisformen ausreicht, indem er vielleicht auch des eigenthümlichen Fiebers wegen dieses Leiden mit andern verwechselt. Darum halten wir diese Untersuchungen nicht ganz werthlos. Unterscheidet der Arzt nur einmal diese verschiedenen Affektionen am Krankenbette mehr oder weniger, so wird auch seine Behandlung entsprechender, heilsamer seyn.

Entzündung der Hohlvene.

I.

Dasselbe Dunkel, welches noch die Inflammation der zur Leber gehörigen Venen umhüllt, bedeckt auch die Phlebitis der Hohlvene. Und doch ist nicht zu leugnen, dafs diese Entzündungsform eben nicht zu den seltensten gehöre. Ja, bemessen wir ihre Frequenz nach den pathologischen Produkten, die in der Hohlvene vorgefunden werden, und leiten wir diese von einem inflammatorischen

Prozesse ab, so mufs sie sogar als eine häufige Affektion betrachtet werden.

An Ursachen kann es nicht fehlen. Sowohl primär, als in Folge der Weiterverbreitung aus den Gefäfsen, die unter und über dem Diaphragma verlaufen, wozu wir auch das Herz zählen, kann sie sich ausbilden. Rechnen wir dazu noch als ursächliche Momente die Unterdrückung von Beckenblutungen, sey es in den weiblichen Genitalien, oder im Mastdarme bei Hämorrhoiden, ferner zurückgetretene Arthritis u. dgl., und das Ablagern so mancher anderer Krankheit auf Venosität beruhend, hieher, so wird man ihr nicht ganz seltenes Erscheinen wohl begründet finden. Inzwischen tritt sie weniger akut, häufiger kronisch auf.

Doch ehe wir weiter gehen, wollen wir einige Beispiele kurz berühren, wo sich die Produkte der Entzündung nach dem Tode in dieser Vene fanden, so Obliteration, Lymphexsudat u. dgl. Allerdings sind die meisten dieser Beobachtungen unvollständig, im Leben keiner oder nur weniger Aufmerksamkeit unterworfen gewesen; selbst an den Sektionen läfst sich mehr Vollständigkeit wünschen. Doch sind wir jezt noch nicht im Stande, Besseres an ihre Stelle zu setzen. Und so müssen wir uns denn vorläufig damit begnügen. Bekannt ist die Beobachtung Haller's, der bei einer etwa vierzigjährigen Frau die Hohlvene zwischen den Nieren- und iliakischen Venen durch eine fleischige fibröse Masse gänzlich obliterirt fand, so dafs durch die rechte Samenvene, die sehr erweitert war, der Kreislauf von Statten ging *). Merkwürdiger sind die Fälle von Baillie und Lännec. Dieser traf bei einer Phthysikerin die untere Hohlvene in der Länge von mehr als vier Querfingern obliterirt, und an derselben Stelle beinahe um die Hälfte verengert. Eine fibrinöse, weifsliche Konkretion füllte den ganzen Kanal des Gefäfses aus; die äufsere Lage derselben, die sehr fest an die innere Venenmembran anhing, glich ganz

*) Opuscula patholog. Observ. 20.

der Speckhaut, die sich auf dem aus der Ader gelassenen Blute bei Entzündungen bildet, nur war ihre Konsistenz viel fester. Die innere Schichte dagegen hatte eine gelbliche, weit dunklere Farbe, und eine zerreibliche Konsistenz, die ganz das Ansehen der oft in den aneurysmatischen Säcken abgesezten Fibrine besafs. Anderemale hing das Koagulum nicht an den Wandungen an, und der Kreislauf schien dabei Statt gefunden zu haben **). Ein anderes Beispiel erzählt Breschet, das ihm Raikam mittheilte. »Ein Mann von fünfzig Jahren, von hoher Statur, lag an Pneumophthisis darnieder, und zwar schon im lezten Stadium. Er klagte über Schmerz in der Lumbalgegend, und hatte Anschwellung der untern Extremitäten, als er plözlich am zehnten Mai 1819 starb. Bei der Leichenöffnung sah man die Lungen voll Tuberkeln, von denen mehre schon in Eiterung übergegangen waren; ein Theil des Gewebes fand sich verlebert. Die Herzhöhlen enthielten nichts als einige Tropfen eines flüssigen Blutes. Unmittelbar unter dem Ursprunge der venae emulgentes wurde die Hohlvene von einer konkreten, weichen, weifslichen, fibrinösen Materie ausgefüllt, die so fest an die hintere Wand anhing, dafs man sie nicht abtrennen konnte, ohne Stücke der innern Membran mit zu entfernen. Diese solide Substanz erstreckte sich bis in die venae iliacae, crurales und in die Hauptäste dieser leztern, indem sie hier eine dunkelrothe Farbe annahm, dagegen weniger konsistent wurde, aber immer noch das ganze Lumen dieser Gefäfse ausfüllte. Die Kruralvenen enthielten in ihrer Höhle eine konkrete, schwärzlichrothe, weiche, an die innere Membran anhängende Masse. Diese innere Membran war an dem untern Theile der Hohlvene geröthet, verdichtet, und trennte sich sehr leicht von der eigentlichen (mittlern) Haut. In den Aesten, die von den Extremitäten dieses Stammes ausgingen, bemerkte man keine Spur einer Krankheit; doch sah man in mehren Punkten der Schenkelvenen die innere Mem-

**) Laennec de l'Auscultation Tom. II. pag. 591.

bran zerrissen und durch koagulirtes Blut, das zwischen ihr und den andern Membranen ergossen war, in die Höhe gehoben. Die gleichnamigen Arterien enthielten nur wenig flüssiges Blut.« —

Bei einem, einige zwanzig Jahre alten Gesellen, der im Juliusspitale an Hypertrophie des Herzens gestorben war, begegneten wir bei der Sektion folgenden Erscheinungen in der untern Hohlvene. Vom Herzen an betrachtet zeigte ihre innere Oberfläche die wahre akute Entzündungsröthe, die sich nach meinen Untersuchungen genau von der durch Agonie, Zersetzung und einfacher Kongestion hervorgebrachten rothen Färbung unterschied. Diese erstreckte sich bis zu ihrem Durchgang durch das foramen quadrilaterum. Das Blut war in dieser Ausdehnung zersezt, die Fibrine von den rothen Bestandtheilen getrennt, beide hatten an Konsistenz zugenommen, und füllten die Höhle fast ganz aus. Vom Zwergfell an aber wurde die innere Membran von einer ziemlich dicken Lymphschichte umkleidet, die sich an einzelnen Stellen ganz leicht von ihr abtrennen liefs, an andern dagegen war diefs nicht möglich. Die ganze Vene zeigte sich hier in ihren Wandungen etwas verdickt — geröthet, und mit dem umliegenden Zellgewebe stärker, als gewöhnlich verwachsen. Diese pathologischen Produkte verloren sich allmählig gegen ihre Theilung hin, und in den Kruralvenen sah man keine Spur mehr davon. Mehre der in sie mündenden Aeste, so die Lebervenen, die Venen der Nieren u. s. w. boten nichts Abnormes dar, als dafs sie etwas erweitert schienen und viel flüssiges Blut umschlossen. Auch in der obern Hohlvene konnte ich nichts Pathologisches entdecken, wie ich vermuthet hatte. — Hier bestand offenbar Entzündung in diesem Blutgefäfse, und zwar sekundär. Ob es möglich ist, eine solche Komplikation, wie hier, im Leben zu erkennen? — Es läfst sich bezweifeln, wenn man die Symptome beobachtet, mit welchem Sturme sie bei jungen Subjekten, die im lezten Stadium der Herzhypertrophie sich befinden, auftreten.

Vielleicht ist aber diese Phlebitisform bei kronischen Herzkrankheiten nicht so gar selten?

II.

Fassen wir die Erscheinungen zusammen, welche ihren Grund in der Inflammation der Hohlvene überhaupt haben, so bieten sich folgende dar: Eine eigene, undulirende Empfindung und dumpfer ziehender Schmerz längs des Verlaufs dieser Vene, Gefühl von Druck im scrobiculo cordis. Legt man die Hand hier auf, so empfindet man auch die Undulation an dieser Stelle; verstärkt man diefs Auflegen bis zum Drucke, so entsteht Neigung zum Erbrechen, auch wirkliches Erbrechen. Manchmal ist Blutspeien vorhanden, häufiger erfolgen blutige Stühle. Die Kranken husten viel und oft, gewöhnlich ohne etwas auszuwerfen, es stellen sich öfter Lypothymien ein, sie sind immer sehr matt und abgeschlagen und werden von einer grofsen Angst und Todesfurcht gequält, die jedoch zu fehlen scheint, wenn die Entzündung entfernter vom Herzen besteht. Ob sich der Puls immer durch seine Frequenz auszeichne, können wir nicht bestättigen. —

Was diesem Krankheitsbilde noch mangelt, wollen wir durch Beifügung folgender Fälle zu ersetzen suchen.

Zwei und vierzigste Krankheitsgeschichte. Mad. P. 57 Jahre alt, seit 1813 Wittwe, Mutter mehrerer, gröfstentheils erwachsener Kinder, höchst cholerischen Temperaments, atrabilären Aussehens, jedoch gut genährt, in den lezten Jahren von manchen Veranlassungen zu Angst, Sorge, Kummer, Betrübnifs heimgesucht, hatte im Jahre 1802 eine bedeutende Krankheit, die als schleichendes Nervenfieber behandelt worden war, glücklich überstanden, seit 1804 aber sich immer wohl befunden. Im Sommer 1816 wird sie ohne alle Veranlassung plözlich von einer tiefen Ohnmacht befallen, in welcher der Urin unwillkührlich abging. Als ich sie sah, war sie bereits wieder zu sich gekommen, der Puls jedoch war noch sehr klein, das Ansehen sehr verfallen. Unter dem Gebrauche flüchtiger Mittel erholte sie sich so schnell, dafs sie schon

den folgenden Tag sich gesund fühlte. Auch war seitdem nichts Krankhaftes zu bemerken, bis sie im Februar 1817 vom Husten, der einem katarrhalischen ähnlich war, und den sie auch selbst von Erkältung ableitete, befallen wurde. Ich hatte keinen Grund, etwas Schlimmeres zu vermuthen, als ich den 26ten Februar zur ärztlichen Hülfe aufgefordert wurde, und gab ihr ein einfaches Brustpulver mit ein wenig Kermes. Demohngeachtet wich der Husten nicht, ja die Anfälle wurden heftiger, so wie krampfhaft, das Treppensteigen etwas erschwert, so dafs sie ausruhen mufste, wenn sie die drei Treppen ihrer Wohnung erstiegen hatte. Indessen erhob sie weder darüber, noch über andere Unannehmlichkeiten grofse Klagen, nur der Husten war ihr lästig. Den 7ten März wird sie in den Vormittagsstunden von Fieberfrost befallen, welcher nach einer Stunde vorüber und in Hitze übergeht; zugleich stellte sich ein unbedeutender Schmerz in der rechten Seite der Brust ein. Als ich sie des Nachmittags sehe, finde ich die Haut warm und feucht, den Puls frequent, gereizt, härtlich, die Respiration frequent, aber gar nicht beklommen. Keine Spur von Angst, Erstickung u. dgl. — In der Meinung, dafs sich durch eine neue Erkältung eine Pleuritis bilde, verordnete ich für diesen Tag Liquor Minder. mit einfachem Oximel. Den achten waren die Schmerzen gänzlich verschwunden, nur der Puls und die Respiration aufserordentlich frequent, die Stimmung des Gemüthes heiter, ohne Sorgen, ohne ängstliches Gefühl, der Husten derselbe, ohne Auswurf. Ich verordnete einen Aderlafs am Arme von sechs Unzen, das Blut zeigte eine dicke Speckhaut. Doch blieb die Frequenz des Pulses, der Respiration und der lästige Husten, und es änderte sich auch in diesen Symptomen den 9ten und 10ten nicht das Geringste. Da sich aber der Unterleib sehr voll, die Leber grofs anfühlte, so liefs ich den 9ten eine Mixtur aus extractum graminis und liquor terrae foliat. tart. am Tage, und obige Mixtur des Abends und in der Nacht nehmen. Als die Kranke aber am Abende des 11ten März eine Ausleerung von schwarzen

Exkrementen hat, wird sie plözlich ohnmächtig, und scheint dem Tode nahe, eine groſse Angst befällt sie vorher. Ich finde sie noch sehr abgespannt, den Puls sehr klein und frequent, die Respiration, wie oben beschrieben, das Aussehen blässer, und verfallener als vorher. Ich lieſs ein wenig liquor cornu cervi einnehmen, ein Vesikatorium auf die Brust, ein Paar Senfpflaster auf die Waden legen. Der Anfall ging zwar vorüber, aber die gefahrdrohenden Symptome des Pulses und der Respiration hielten an, die Nacht war unruhig, Angst und Schmerz jedoch mangelten gänzlich. So verfiel die Kranke den 12ten um drei Uhr, nachdem sie bei vollem Bewuſstseyn und in heiterer Gemüthsstimmung ihr Testament gemacht hatte, in Todeskampf, und starb um sechs Uhr, nachdem sie noch wenige Minuten zuvor deutliche Spuren von Bewuſstseyn gezeigt hatte.

Den folgenden Tag wurde die Sektion gemacht; der Körper war sehr gut genährt, mehre Zoll dick Fett befand sich unter der Haut, die Muskeln waren auffallend dunkel gefärbt, der Unterleib war aufgetrieben, die Brust eng. Bei Eröffnung der leztern quollen die Lungen mit Gewalt hervor, die rechte war mit der Pleura fest verwachsen; ihr Ansehen gewöhnlich; aus den Einschnitten aber, die hineingemacht wurden, quoll eine groſse Menge röthlicher Schaum hervor. Das Herz war gesund, nur wie zusammengefallen und schlaff sah es aus; die vena cava inferior aber war bis zum Zwergfell in einen Sack von zwei Zoll Durchmesser ausgedehnt, dessen Wände ganz weiſs, und so dick waren, daſs er einer Arterie glich. Hier befand sich der Körper eines Polypen, der die Gröſse einer mäſsigen Nuſs hatte, und dessen Arme sich nach oben hin bis in das rechte Atrium fortsezten, welcher aber überall so frei war, daſs er bei Eröffnung des Sackes von selbst hervorkam; die Leber war ziemlich groſs, aber weder diese, noch die von Luft aufgetriebenen Gedärme, noch die übrigen Unterleibseingeweide zeigten in ihrer Struktur etwas Krankhaftes *).

*) Puchelt, Venensystem pag. 70.

Drei und vierzigste Krankheitsgeschichte. Ein dreizehn bis vierzehn Jahre alter Knabe, von bleicher Farbe und schwacher Konstitution, wurde von einem Hautausschlage ergriffen, den man für Krätze ansprach. Auf einige Friktionen mit einer Salbe verschwand er. Aber bald erfolgten heftige und andauernde Schmerzen nach dem Verlaufe der ganzen rechten untern Extremität, in der sich eine Wasseransammlung bildete, mit Fieber verbunden.

Gegen die Mitte des Monates März 1806 trat er in das Spital mit den allgemeinen Symptomen jener Affektion, die Pinel »anhaltendes adynamisches Fieber« nennt. Die Abmagerung war bedeutend; der Oberschenkel und die Inquinalgegend der rechten Seite fanden sich ödematös angeschwollen, äufserst schmerzhaft, obwohl die Oberfläche dieser Theile sich weder in der Farbe, noch in der Temperatur vom normalen Zustande abweichend zeigte. Der linke Fufs war nur wenig infiltrirt.

Alle Mittel vermochten das unerträgliche Leiden des Kranken nicht zu mildern. Es trat noch ein umschriebener Abscefs im Unterhautzellgewebe des vordern obern Theils der Brust hinzu, und er starb am vierten Mai darauf.

Leichenöffnung. Das Kadaver war verfärbt und bleich; das Gesicht glich dem eines Lungensüchtigen. Die Lungen erschienen weich, mit Serum angefüllt, wenig knisternd, ihr specifikes Gewicht stand etwas niederer, als das des gemeinen Wassers. Das schlaffe und weiche Herz enthielt eine ziemliche Quantität flüssigen Blutes. Zwei Zolle unterhalb dem Diaphragma begegnete man in der Hohlvene Zeichen einer Affektion, die sich bis zu ihrem untern Theil erstreckten. Die innere Membran dieser Vene nämlich war dunkel und eine halbe Linie dick, an einigen Stellen schwärzlich, an andern weifslich gefärbt. Sie leistete sehr wenigen Widerstand, und trennte sich leicht von der ihr entsprechenden Zellhaut, sie war an ihrer innern freien Fläche durch eine Art weifslicher, zerreiblicher falscher Membran ausge-

kleidet, die in dem Maſse an Masse zunahm, als man sich der Einmündung der venae iliacae primitivae näherte. Vor seiner Theilung war dieser groſse Venenstamm erweitert, und durch die feste geronnene Substanz, von der wir eben gesprochen haben, obliterirt; diese glich einer veränderten Fibrine, hatte eine röthliche Farbe, und enthielt in ihren Zwischenräumen etwas blutiges Serum. Eine ähnliche weiſsliche Konkretion verschloſs die obere linke vena iliaca, deren in sie einmündenden Aeste sich, obgleich erweitert, doch ganz leer zeigten. An der Stelle der obern vena iliaca der rechten Seite lag ein ligamentöser Kanal mit verdickten Wandungen und einem äuſserst engen Durchgange, und der in einen groſsen Eiterherd sich verlor, welcher sich in dem Zellgewebe, das die hypogastrischen und iliakischen Gefäſse, so wie die äuſsere und rechte Seite der Blase umgab, gebildet hatte. Troz der genauesten Untersuchung war man nicht im Stande, die geringste Spur der Kruralvene zu finden; an der Stelle, welche sie einzunehmen pflegt, verlief ein umschriebener Streifen von Eiter, der sich bis zur Kniekehle erstreckte. Die Venen des rechten Fuſses waren verengert, mit fester Fibrine erfüllt. Im übrigen Theile des Venensystems lieſs sich keine wahrnehmbare Verletzung entdecken.

Die Arterien waren leer und gesund sowohl in Hinsicht ihres Gewebes als ihres Durchmessers. Die Leber hatte eine dunkelrothe Farbe, und ihre Gröſse überstieg das Maſs im Verhältniſs zum Alter dieses Subjektes. Auch die Milz erschien gröſser und die Lymphdrüsen des Mesenteriums waren angeschwollen. Das Zellgewebe der untern Extremitäten war mit Serum infiltrirt *).

Diese Krankheitsgeschichte bietet auch in Hinsicht ihres ursächlichen Momentes Interesse dar, — indem sich ohne Zweifel der vertriebene Hautausschlag metastatisch auf die innere Membran der Hohlader warf. Nehmen wir diese Membran als eine seröse, und lassen wir

*) Raikem bei Breschet.

den Saz gelten, daſs sich in der äuſsern Haut alle Membranen wiederholen, so läſst sich auch in theoretischer Hinsicht die Sache rechtfertigen.

III.

Wie unterscheidet sich aber diese Hohlveneninflammation von der Entzündung der Aorta, besonders der kronischen Form, und jener der Pfortader? Es scheint etwas zu frühe, diese Frage zu stellen, zu deren Beantwortung es noch an Materialien fehlt. Denn diese drei genannten Entzündungsformen sind noch so wenig gekannt, noch so dunkel, daſs sich wenig Licht verbreiten läſst. Doch wollen wir auf einige Punkte vorläufig aufmerksam machen, die zu weiterer Forschung den Wink geben können. Sehr leicht scheint es, diese Form mit der Aortitis chronica zu verwechseln; — bei dieser nämlich haben die Kranken brennenden, drückenden Schmerz nach dem Verlaufe der Brustaorta, unter dem Sternum sowohl, als auch, aber mehr noch, längs der Wirbelsäule nach hinten; bei der Hohlvenenentzündung dagegen ist der Schmerz mehr dumpf, es ist Undulation vorhanden und ein Gefühl von Völle, das hier fehlt. Dort wie hier ist Husten zugegen, doch ist er bei der Aortitis heftiger, schmerzhafter, ebenfalls trocken oder mit sparsamem, blutigem Auswurf, und das Blut hat die eigenthümliche Gestalt aus Fäden zusammengewickelter Knäule. Schlingen, vorzüglich der Genuſs warmer Speisen, vermehrt das Gefühl von Druck und Brennen. Bei der Phlebitis finden wir noch das Erbrechen und blutige Stühle, so wie ödematöse Erscheinungen — Symptome, die der Aortitis, wenigstens die beiden ersten, fremd zu seyn scheinen. — Wir fügen noch folgende Krankheitsgeschichten über diese Krankheit bei, da sie noch wenig beobachtet wurde.

Vier und vierzigste Krankheitsgeschichte. L. eine Pfründnerin im Juliusspitale, die früher an annomaler Arthritis gelitten hatte, klagte anderthalb Jahre hindurch, während welcher Zeit ich sie meistens einige-

male in der Woche beobachtete, über folgende Zufälle. Arthritischer Fuſsgeschwüre wegen das Bett hütend, wurde sie eines Tages von einem reiſsenden Schmerze längs der Wirbelsäule befallen, mit einem Anfalle von Dyspnoe. Dieser Schmerz dauerte an, machte bald Remissionen, bald Intermissionen. Damit stand die Dyspnoe in genauem Verhältnisse, und steigerte sich bisweilen zu einem hohen Grade. Später klagte sie über Schmerz in der Präkordialgegend, den sie als brennend beschrieb und der auf wiederholtes Anlegen von Blutegeln wich. Den Puls fand ich höchst unregelmäſsig, wie noch bei keiner andern Krankheit. Hüsteln hatte sie schon früher, jedoch wurde es immer häufiger, beschwerlicher, wozu sich in der lezten Zeit noch Herzklopfen gesellte, wobei das Gesicht eine bläuliche Farbe annahm. Die Se- und Exkretionen waren dabei vielfältig gestört, besonders zeigte sich der Urin oft hochroth gefärbt, mit Sediment von lithischer Säure, oft auch wieder sehr getrübt und nicht auf Säure reagirend. Nach einem heftigen Wortwechsel starb sie plözlich, einige sechszig Jahre alt. — Auſser Krümmung der Wirbelsäule an ihrem Brusttheile und den Füſsgeschwüren, die in der leztern Zeit sehr eintrockneten und wenig Eiter absonderten, fand ich nichts Abnormes im ganzen Kadaver. Selbst das Herz war ganz gesund, nur in der ganzen Ausdehnung der Aorta, unter dem Bogen anfangend, sah ich mehre geröthete Stellen, die etwas über die innere Oberfläche hervorragten, und beim Durchschneiden aus einem Gefäſsnetze gebildet wurden. Meistens neben und einigemale unter diesen Flecken stieſs ich auf Ossifikationen, die ganz blättrig waren, und mehre Linien in der Länge und Breite hatten. Theils hingen sie an der innern Membran an, theils lagen sie in derselben, als hätte sie sich selbst in dieselben umgebildet, theils aber auch zwischen der innern und Muskelhaut, und diese leztern besaſsen eine mehr unregelmäſsige, ungleiche, unebene Gestalt, dagegen die übrigen glatt und eben waren. Diese Produkte fanden sich häufiger im Brusttheile der Aorta, seltner in der Bauch-

aorta, wo sie sich allmählig verloren. Im Vergleich zu den übrigen Arterien unterlag es keinem Zweifel, daſs die Aorta in ihren Wandungen verdickt, und in ihrem Lumen erweitert war. Auch vermochte ich nach kurzer Mazeration ihre Membranen leichter zu trennen, als es mir mit gesunden Aorten gelang.

Fünf und vierzigste Krankheitsgeschichte. P. Guerle, fünfzig Jahre alt, Schuhmacher, von mittlerer Statur und ziemlich starker Konstitution, beklagte sich blos über Schnupfen, als er am 14ten Messidor in das Hospital Cochin trat. Bis zum 20ten desselben Monats bot er keine merkwürdigen Phänomene dar; er hustete etwas Blut, sein Puls, eher langsam als frequent, hatte eine gewisse Härte, und war vibrirend; die Brusthöhle gab auf der linken Seite einen dumpfen Ton. Am 23ten entstanden groſse Beschwerden in der Respiration, die Gesichtszüge veränderten sich, und der sonst sehr geduldige Kranke bezeigte Unruhe über sein Loos. Die beiden folgenden Tage ging es etwas besser, aber am 26ten kam Orthopnoe und Erstickungsgefahr, das Gesicht, das seit mehren Tagen eine bläuliche Farbe hatte, zeigte diese Färbung jezt in einem noch höhern Grade. Der Puls blieb beständig langsam, regelmäſsig, etwas vibrirend. Die drei folgenden Tage war die Respiration weniger gehindert, allein die Kräfte nahmen ab. Den dreiſsigsten warf der Kranke hellrothes, und schäumiges Blut aus, am Abend verfiel er in eine Art von Sopor, der sich die Nacht fortsezte, und er starb am nächsten Morgen.

Leichenöffnung. Die Aorta war in ihrer ganzen Ausdehnung, die Karotiden und die iliakischen Arterien in ihrem Anfange, mit unregelmäſsigen, zerstreuten, weiſsen Punkten besezt, von denen die Mehrzahl unter der innern Membran saſsen; theils waren sie knorpelig, theils knochenartig, oder vielmehr aus Schichten von Kalkphosphat gebildet, von denen einige mit dem Blute in Berührung standen. Die genannten Arterien erschienen ungleich, narbig, der Aortabogen sehr ausgedehnt, ohne wirklich erweitert zu seyn. Das Herz hing in einem

grofsen Theile mit dem Perikardium zusammen, und zwar durch ein dünnes Gewebe; die Höhlen, vorzüglich die Atrien enthielten viel Blut, die Wände des linken Ventrikels waren verdichtet, seine Kapazität vermehrt, der rechte Ventrikel aber hatte sich verengert *).

Die Diagnose der Inflammation der Hohlvene von jener der Pfortader unterliegt wohl weniger Schwierigkeiten. Die Form halte einen akuten oder kronischen Verlauf ein, so werden in dem einen Falle das eigenthümliche venöse Fieber mit den gastrischen und Leberstörungen, in dem andern dagegen die leztern Symptome Anhaltspunkte zur Unterscheidung darbieten. Auf die Therapie dürfte für jezt noch eine solche Verwechslung eben keinen bedeutenden Einflufs haben.

In Hinsicht auf die Erscheinungen, denen eine Verstopfung der Hohlvene zum Grunde liegt, führen wir folgendes Beispiel an: »Venam cavam in cadavere Batavien»sis cujusdam, qui miro et incognito affectu, pulsu nempe »circa umbilicum adeo forti, instar salientis infantis in »matris utero per tres annos laboraverat, invenit Bonetus »loco sanguinis, adiposa materia ac medullae spinalis ad»modum simili repletam, quae pondere suo arteriae mag»nae incumbens, dum illa e contra istud onus a se rejice»re conaretur, hunc pulsum excitabat.« **)

Vielleicht sollten wir hier noch bei einem Punkte verweilen, welcher in der neuesten Zeit die Aufmerksamkeit der Aerzte besonders auf sich zog. Wir meinen das Vorkommen der tuberkulösen, markschwammigen Massen, von Encephaloiden besonders in der Hohlvene. Da wir aber diese Affektion im Leben noch nicht genau und anhaltend beobachteten, sie mehr nur aus Präparaten — an Kadavern kennen lernten, so bescheiden wir uns, und enthalten uns jedes Urtheils vorläufig. Auch sind der Beobachtungen noch zu wenige, und die Krankheit fand

*) Bertin Traitè des maladies du coeur. Paris 1824. pag. 35.
**) Bonet. Sepulchret. anatom. pag. 947.

sich bis jezt nie allein auf die Hohlader allein eingeschränkt, sondern trat immer gleichzeitig in andern Organen auf, als dafs sich etwas Haltbares aus dem gegebenen Stoffe machen oder ableiten liefse. Auf der Anatomie zu Wien kommen jährlich einige solcher Fälle vor, und es finden sich mehre Präparate daselbst, wo solche markschwammigen Massen die Venen ausfüllten. Inzwischen hat Velpeau das meiste darüber gesammelt. So sah er bei einem zwei und sechszig Jahre alten Manne aufser einem Anasarka Encephaloiden in den Lungen, der Leber und den Nieren, und eine freihängende, gehirnähnliche Masse in den Venen, namentlich in der Hohlvene, wo sie in keinem Punkte an den Wandungen, die vielmehr ganz gesund waren, anhing.

In einem andern Beispiele, wo Encephaloiden sich beinahe in allen Theilen des Kadavers einer Frau vorfanden, wodurch sogar die Aorta obliterirt wurde, enthielt die Hohlvene ebenfalls eine ähnliche Masse, die sich von der Leber bis in das rechte Atrium erstreckte. Diese hirnähnliche Masse hing blos an der Stelle mit den Wandungen der Vene zusammen, wo sie durch das Diaphragma tritt, und zwar durch organisirte Zellgewebsschichten, die schon sehr alt zu seyn schienen. Wir geben die nähere Beschreibung derselben mit den Worten des Verfassers: »La couleur — dieser encephaloiden Masse — »a exterieur, est d'un jaune verdâtre — Coupé en travers, »il offre trois ou quatre cavitès pleines d'une matièr »blanche, jaune ou rougeâtre, crêmeuse et grumeleuse, »analogue á du pus. Cette matiere ne se trouvait que »dans la moitiè superieure; les cavitès irregulières qui »verferment ce fluide étaient granulees, et ressemblaient »assez bien á des cavernes tuberculeuses. Quant á la na»ture du corps dans lequel se trouvent ces particularités, »ce ne paraissait ètre qu'une simple concrétion, du moins »on n'y distinquait pas les caracteres de l'organisation so»lide; sa coupe, dans les points les moins altèrès, offrait »alternativement des couches blanches, jaunes, vertes et

»rasées. En le pressant entre les doigts, il s'ecrase com-
»me du fromage de brie.« *)

Diese Fälle sollen vorzüglich zum Beweise dienen, dafs das Blut schon während des Lebens Veränderungen und zwar sogar organische Veränderungen eingehen kann. Wir gehen noch einen Schritt weiter, und behaupten mit Andern, dafs alle solche Produktionen — Melanosen, Tuberkeln, Karzinom, Mark- und Blutschwamm u. s. f. Produkte des Blutes und zwar des venösen sind. —

Doch nicht allzeit nehmen die Venen an dieser Verbreitung von markschwammiger Masse Antheil, wenn auch übrigens der ganze Organismus imprägnirt ist. So kam erst im Februar d. J. ein Beispiel auf dem Sektionszimmer zu Wien vor.

Entzündung der Venen des Darmkanals.

Diese Phlebitisform, möchten wir behaupten, ist eine der häufigsten, und doch fehlen uns hierüber fast alle direkten Beobachtungen. Zwar selten im Magen, noch seltner in den dünnen Gedärmen dürfte sie seyn; allein gewifs nicht so selten ist sie im Mastdarme. Es können hier vorzüglich nur die Hämorrhoidalvenen gemeint seyn. Von der Entzündung der Hämorrhoidalknoten hat man schon längst gesprochen.

Jene Zufälle, welche Individuen, die an dieser Affektion leiden, als ziehende, reifsende, brennende Schmerzen im After und längs desselben beschreiben, die, welche mit Fieber verbunden sind, nur auf die Anwendung besänftigender Mittel und örtlicher Blutentziehungen weichen; — was sind sie anders als Erscheinungen der entzündeten Mastdarmvenen? Wenn sie nicht mit so heftigen Symptomen — mit dem typhusartigen Fieber auftreten, so liegt die Ursache wohl darin, weil diese Gefäfse mehr ein geschlossenes Ganze darstellen, daher den Prozefs,

*) Velpeau Exposition d'un cas remarquable de maladie cancereuse. Paris 1825 und in den Jahrgängen 1826 und 1827 der Revue medicale.

der in ihnen vorgeht, nicht unmittelbar zu dem Herzen übertragen und fortpflanzen.

Bei einem Manne von einigen vierzig Jahren, der an einer vernachläſsigten Pneumonie zu Grunde ging, fanden wir in den Venen des Mastdarms alle Erscheinungen einer Inflammation in denselben — Röthe, Koagulation des Blutes, Erguſs von plastischer Lymphe und Eiter, besonders in den gröſsern Zweigen, die varikös waren. Er hatte schon seit längerer Zeit an Hämorrhoiden gelitten, in den letztern Tagen aber noch über brennende Schmerzen im After geklagt, was jedoch wegen des Brustleidens übersehen wurde und unbeachtet blieb.

Derselbe Fall begegnete uns später. Ein Individuum wurde an einer Hydrozele durch eine neue Operationsmethode versuchsweise operirt. Der Tod erfolgte. Bei Untersuchung des Beckens fand man die Venen des Mastdarms und Afters in einem bedeutenden varikösen Zustande und fast alle im Entzündungsprozesse begriffen. Wahrscheinlich war dieser durch den operativen Eingriff in der Nähe des Mastdarms angeregt worden, und hatte nicht wenig zu diesem lethalen Ausgange beigetragen.

In einem dritten Beispiele boten sich uns alle Symptome einer Entzündung der Venen des Mastdarms dar. Das Subjekt war eine Magd, die an Hämorrhoiden litt, die vorzüglich durch Fehler in der Menstruation, so wie durch eine frühere Geburt begünstigt worden waren. Eine Verkältung der Füſse rief die heftigsten, reiſsend brennenden Schmerzen in den Hämorrhoidalgefäſsen hervor, die man am Ausgange des Afters entzündet sehen konnte.

Produkte vorausgegangener Entzündung will Andral unter vielen Leichen nur zweimal in den Venen des Magens gefunden haben. Wir untersuchten in dieser Hinsicht einige achtzig Leichen, begegneten aber niemals dergleichen Spuren; obgleich nicht selten Varikosität dieser Gefäſse vorkam.

Hierbei gedenken wir noch der entzündeten varikösen Venen in andern Organen — in den Genitalien, in

der Blase; über welche uns leider! alle Erfahrungen mangeln, und wollten wir einige Erscheinungen aus den Autoren aufsuchen und zusammenstellen, so fehlte ihnen die Stütze. Dagegen sind die Symptome, welche die Inflammation variköser Venen in den Augen erregt, den Augenärzten wohl bekannt, wie sie sich besonders nach operativen Eingriffen kund geben. Doch auch hier besitzen wir noch nicht positive Thatsachen genug.

Venöse Lungenentzündung.

I.

Wir schieben hier eine Krankheitsform ein, auf die Prof. Schönlein nach eigenen Beobachtungen in seinen Vorlesungen unsere Aufmerksamkeit lenkte; es ist die Pneumonia venosa. Er versteht unter dieser Benennung nicht eine sogenannte asthenische, venöse Entzündung im Sinne der Aeltern und im Gegensatze mit einer sthenischen, arteriellen Inflammation. Auch nicht eine entzündliche Form mit venösem Karakter nach Puchelt's Ansicht; sondern eine Species von Pneumonie, welche ihren Siz vorzugsweise in den Lungenvenen zu haben scheint, während die andern Arten das ganze Parenchym dieses Organs befallen. Die maligne, nervöse, typhöse Pneumonie der alten Aerzte scheint zum Theil synonym mit dieser Form zu seyn; als eigene Krankheit beschrieb sie aber Sarcone zuerst, der sie im Anfange des Jahrs 1764 zu Neapel beobachtete *). Schönlein sah die Krankheit nur einmal im Winter 1820, aber an einer ziemlich bedeutenden Menge von Individuen, als Epidemie.

Diese Form scheint sich nur epidemisch auszubilden, und wenn gewisse Verhältnisse in der Atmosphäre gegeben sind, nach allen jenen Schädlichkeiten, welche in einer andern Zeit die akute Pneumonie erzeugt haben würden. Diese Verhältnisse, als von aufsen gesezt, sind aber eine eigenthümliche Luftkonstitution, ohne welche,

*) Geschichte der Krankheiten in Neapel u. s. w. übersetzt. Zürich 1772.

nach Sarcone's und Schönlein's Beobachtungen zu schliefsen, — die Krankheit nie vorkommt. Eine Temperatur von 5—6° R. in der Mittagszeit, die in der Nacht auf 2—3° R. herabsinkt; tiefer Barometerstand, zu Würzburg zwischen 26—27° West- oder Südwestwind und vieles freie Wasser in der Luft bilden diese Konstitution, die, den nervösgastrischen Karakter begünstigend, in Franken in feuchten warmen Wintern, wie der 1820 war, vorkömmt.

Die pathologischen Produkte, welche die Leichenöffnung darbietet, sind nach Sarkone folgende: In den Pleurasäcken findet sich etwas grünliches Wasser. Ein gröfserer oder geringerer Theil der Lunge ist livid, dunkelblau gefarbt, ihre Substanz ist sehr weich, mit vielem venösen Blute gefüllt, sie knistert nicht mehr, und zeigt Splenisation. Einzelne Stellen sind brandig, selten, jedoch von grofsem Umfange, 1—1 2/4 Zoll im Durchmesser. Der Pleuraüberzug läfst sich leicht lostrennen, und die darunterliegende Lungensubstanz ist einige Linien tief in einen gräulichen stinkenden Brei verwandelt. In einem Falle sah Sarkone die Hohlvene und die Pulmonalgefäfse mit einer Lymphschichte bedeckt, und geronnenes Blut darin enthalten. Als er die verschiedenen Blutgefäfse der Lungen trennen wollte, so war ihm diefs unmöglich. Denn durch die ergossene Lymphe während der Entzündung wurden sie so eng miteinander verschmolzen, dafs Alles nur eine Masse darstellte. — Nach dem Gegebenen vermissen wir noch eine genaue Untersuchung der einzelnen Venenäste der Lunge. Sarkone hat die Sektionen nur oberflächlich gemacht; und im Juliusspitale konnten keine gemacht werden, da kein Kranker noch daran starb.

II.

Diese Krankheit tritt unter zwei Reihen von Erscheinungen, wovon die eine dem örtlichen Leiden, die andere dem Fieber angehört, in das Leben. Die Kranken klagen über stechende, meist nicht konstante, intermitti-

rende und herumziehende Schmerzen in der Brust, die jedoch häufiger unter den falschen, als unter den wahren Rippen sind, und weder erzeugt noch vermehrt werden, wenn die Kranken tief einathmen. Die Respiration ist kurz und schnell, mehr Abdominalrespiration, und sie haben Steckanfälle, welche sie einstimmig, als wie durch das Einathmen von Schwefeldampf hervorgebracht, angeben. Eben dieses Gefühl beengt ihnen die Brust auch stätig, sie husten heftig, werfen aber nur wenig aus. — Massen, die mit schwarzem, dem Tabak ähnlich gefärbtem braunrothem Blute vermischt sind. Die Anwendung der Perkussion und Auskultation scheint noch nicht versucht worden zu seyn.

Der Karakter des Fiebers, das diese Form begleitet, schwankt zwischen Erethismus und Torpor. Das Gesicht der Kranken ist mehr blafs, sie haben Schmerz im Hinterhaupte, fühlen sich sehr matt und abgeschlagen, die Haut ist trocken, zeigt sich aber der untersuchenden Hand, während sie über brennende Hitze klagen, nicht sehr heifs. Der Puls ist sehr frequent, 120—130 Schläge in der Minute machend, aber weich; der Harn wie bei den Formen der Rothlauffamilie trüb, wie Fleischwasser, und enthält wahrscheinlich Blutkruor und Albumen; die Zunge zeigt sich feucht, bald rein, bald gastrisch belegt. Dieses Fieber hält den remittirenden Typus ein, macht seine Exazerbation in den Abend- und seine Remission in den Morgenstunden. Einige Fälle im Juliusspitale kamen, wenn keine Täuschung zu Grunde liegt, mit doppelter Exazerbation in vier und zwanzig Stunden vor, von denen die eine des Morgens, die andere des Abends eintrat.

In der Regel entscheidet sich die Krankheit zwischen dem siebenten und eilften Tage zur Genesung durch Hautkrise, die noch häufiger als bei der akuten Pneumonie von einer phlyktänösen Eruption um die Mundwinkel, und nicht selten durch ein Miliariaexanthem, das auf der Brust erscheint, supplirt wird. Die übrigen Krisen

sind unbedeutend, nämlich variables Sediment im Harne, Auswurf einer geringen Menge zähen Schleims. — Lethal scheint sie durch Gangräne zu werden. Dann entstellt sich das Gesicht, fällt zusammen, wird mit klebrigen Schweifsen bedeckt; die Brust hebt sich nicht mehr, der Athem wird kalt und stinkend. Der sparsame Auswurf besteht in einer dissoluten, grünlichen, grauen, übelriechenden Masse; die Extremitäten werden kalt, der Puls klein, aussetzend, unordentlich, die Kranken haben fortdauerndes Schluchzen, endlich treten noch Lypothymien ein, und in einer derselben gehen sie zu Grunde.

Die Behandlung dieser Form mit Reizen in der ältern Zeit, mit Ueberschlägen von kaltem Wasser und Eis von Sarcone hatte durchaus keinen glücklichen Erfolg. Schönlein dagegen eröffnete seine Therapeutik mit einer Venäsektion, die dem Kranken aber nur wenig Erleichterung verschaffte. Das Blut war cochenillfarbig, geronnen, aber ohne Kruste. Dann reichte er den Tag hindurch eine Drachme salpetersaures Kali mit einer halben Drachme Chlor. ammonium, abwechselnd mit Protochlorquecksilber und Senega. Gegen Abend wurden dann Hautreize — Sinapismen, Vesikantien auf die Brust und die Deltamuskeln gelegt. Diese Behandlung unterstüzte eine antiphlogistische Diät und laues schleimiges Getränke, dem zur Zeit der Krisen Wollblumenblüthen beigesezt wurden.

Fragt man, wodurch unterscheidet man diese eigene Form von der akuten, wahren und biliösen Pneumonie, so können wir folgende Momente angeben. Bei der akuten Species ist ein permanenter, drückender Schmerz zugegen; das im Auswurf erscheinende Blut ist hellroth gefärbt, und das Fieber bietet durch seinen eigenthümlichen Karakter ganz andere Symptome dar Auch bei der biliösen Form sind die stechenden Schmerzen andauernd und fix, vermehren sich durch das Inspiriren; der Kopfschmerz ist in der Stirngegend und es finden sich ausgezeichnete gastrische und ikterische Erscheinungen.

III.

Diefs scheint die einzige Affektion zu seyn, die wir als eigene Krankheitsform der Venen des Lungenorgans aufstellen können. Zwar sind pathologische Veränderungen in diesen Gefäfsen nicht so gar selten. Aber diese sind verschieden und stehen immer im Verhältnisse zu den verschiedenen Krankheiten der Lungen, und werden durch sie einzig und allein bedingt. So Eiter in den Kanälen bei Lungenabszessen, so Obliteration derselben bei Tuberkeln, Atrophie, Encephaloiden, Hydatiden u. dgl., so Verschliefsung durch Blutpfröpfe bei kronischer Inflammation u. dgl. Sollte es auch seyn, dafs sie hierbei bisweilen von Entzündung ergriffen werden; so geschieht dieses nur sekundär, und eine solche Phlebitis spielt eine untergeordnete Rolle. Daher legen wir keinen Werth auf solche Unterscheidungen.

Fast gar nichts hat uns bis jezt die Erfahrung über die Krankheiten der Pulmonalarterien — der eigentlichen Pulmonalvenen — gelehrt. Denn obgleich diese Gefäfse schon ihrer Lage wegen unter allen Venen am öftesten untersucht wurden, so scheinen sie diejenigen zu seyn, in welchen die Sektion am seltensten Krankheitsspuren nachwies. Mehr oder weniger bedeutende Erweiterungen, besonders in Folge kronischer Lungenleiden entstanden, und Ossifikationen abgerechnet, hat man sie immer gesund gefunden. Morgagni hat die hieher gehörigen Fälle zusammengestellt, die bis auf seine Zeit bekannt wurden; die neuern Beispiele finden wir theils in Lännec, theils in Hodgson u. a. Schriften. Eine Bemerkung lesen wir auch noch in der ältesten deutschen medizinischen Sammlung »Arteria pulmonalis tam copioso sanguine turgebat, ut, quasi aneurysmate affecta, praeter propriam magnitudinem praeternaturalem hinc inde sacculos cruore coagulato turgidos habuerit appensos.« *) Aber was frommen uns solche Mittheilungen?

*) Ephemerid. natur. curios. Decad. III ann. VI. Observ. 207.

Ungleich häufiger und mannigfaltiger sind die pathologischen Produkte, welche in den sogenannten Lungenvenen auftreten. Ja Andral erzählt sogar einen Fall, wo er in diesem Gefäſse Acephalokysten in bedeutender Menge fand. Man kann ihn im dritten Bande seiner medizinischen Klinik 401 nachlesen. Allein dieses Gefäſssystem liegt auſser unserm Bereiche, und wir verweilen nicht dabei.

Venöse Herzentzündung.

I.

Wir müssen auch hier gleich im Voraus bemerken, daſs wir mit diesem Namen nicht jene Karditis bezeichnet wissen wollen, die Kreysig als eine eigene Form unter der Benennung »polypöse Herzentzündung« aufstellt, und deren Daseyn Puchelt durch seine Beobachtungen über allen Zweifel erhaben glaubt. Wir meinen hier nur jene Entzündungsform, wo vorzüglich und primär die innere Membran des rechten Herzens ergriffen ist. Vielleicht dürften wir dieses Leiden hier mit Stillschweigen übergehen, da wir noch keine pathognomischen Symptome haben, durch welche wir diese Entzündung weder von jener, die gleichzeitig auch die linke Herzhöhle, noch von der, wo die Muskelsubstanz des Herzens leidet, zu unterscheiden im Stande sind. Doch die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit dieser Diagnose, die nicht ohne Einfluſs auf die Behandlung seyn kann, ist gegeben. Und wir versuchen hier, einige Andeutungen, wenn auch mehr auf eine negative Weise, zu geben. Auſserdem ist, wenigstens für die Erkennung der Herzkrankheiten, durch die Arbeiten Corvisart's, Kreysig's, A. Burns, Testa's, Davis's, Bertin's, Lännec's, Andral's die Bahn erst eröffnet; und jeder praktische Arzt übe und versuche seine Kräfte, ruhe aber nicht auf den bereits errungenen Lorbeeren aus.

Häufig begegneten die Aerzte einer verschiedenen bald dunkeln, bald hochrothen, bald gleichmäſsig ver-

breiteten, bald unterbrochenen dunklen Färbung der innern Fläche der grofsen Gefäfse und des Herzens, besonders der rechten Hälfte desselben. Es hätte dieser so oft vorkommende Umstand schon früher ihre Aufmerksamkeit darauf hinlenken sollen, dafs diese Röthe nicht immer ein Beweis der Entzündung sey. Allein Röthe und Inflammation dachte man sich als unzertrennlich. Und ist einmal ein solcher Begriff, ein solch bequemes Wort angenommen, und gang und gäbe; so bedienen sich auch die bessern Köpfe desselben, ohne sich grade viel dabei zu denken. Corvisart war einer der ersten, der offen und unverhohlen gestand, dafs er sich über die Natur und Ursache dieser Erscheinung der Röthe im Herzen und den grofsen Gefäfsen keine Rechenschaft geben könne. Dagegen Kreysig, Bertin haben die alte Meinung noch beibehalten, der selbst auch andere ausgezeichnete Beobachter, die so umsichtig zu Werke gehen, wie Pommer, in seinen Beiträgen zum sporadischen Typhus, huldigen. Bereits ist der Anfang zur Aufhellung dieses Dunkels gemacht, wie wir im Anfange des zweiten Theils schon sagten, und richten nur mehre hellsehende Praktiker ohne vorgefafste Ideen ihre vereinte Bemühung darauf, so wird dieser Gegenstand bald in seinem gehörigen Lichte dastehen. So viel können wir bereits als aufser Zweifel gesezt annehmen, dafs die Röthe von Entzündung hervorgerufen sich durch die oben angegebenen Karaktere von jeder andern unterscheidet, dafs wir derselben aber auch dann noch nicht alles Vertrauen schenken dürfen, wenn nicht Veränderungen der Membran selbst, die Absonderung plastischer Lymphe oder Eiter gleichzeitig vorhanden sind. In manchen Fällen fordern wir diese sogar als unumgänglich nothwendige Bedingnisse zur Feststellung der Diagnose. Unter diesen steht die Exsudation plastischer Lymphe oben an.

Allein auch hier finden wir Extreme. Oder wie sollen wir es anders nennen, wenn wir alle zufälligen Produktionen, welche im und am Herzen nach dem Tode gefunden werden, auf Rechnung der Inflammation gesezt

lesen? So weit ging unter andern Kreysig. Wir irren vielleicht nicht, wenn wir den Grund dieser Erscheinung der Zeit beimessen, in welcher jene Werke geschrieben wurden. Damals herrschte grade der entzündliche epidemische Genius einseitig vor; damals wähnte man, in der Entzündung die Lösung des ganzen Problems der Pathologie aufgefunden zu haben. Dafs gar nicht selten die Entzündung mit im Spiele sey, stellen wir nicht in Abrede. So glauben wir es nachweisen zu können, dafs die Hypertrophie des Herzens auf ursprünglicher Inflammation beruht. Denn die Erfahrung lehrt, dafs da, wo eine muköse oder seröse Membran mit einer muskulösen in Verbindung steht, leztere hypertrophisch werden kann, so wie in der erstern ein entzündlicher Prozefs waltete. Diefs beobachten wir auch beim Herzen, wo sowohl nach einer Perikarditis als auch nach einer Inflammation der innern Membran dieses Organs Hypertrophie als Folge eintritt. Längere Zeit hindurch erkundigte ich mich bei allen Kranken, die, an sogenannten Herzfehlern leidend, in das Juliusspital kamen, nach ihrem frühern Zustande. Und es fanden sich nur wenige, bei welchen ihrem jetzigen Leiden nicht längere oder kürzere Zeit die Erscheinungen einer Herzentzündung vorausgegangen wären. Diese verliefen entweder akut oder kronisch — verschwanden dann, bis eine neue Reihe von Symptomen — die ihrer gegenwärtigen Affektion, erschienen.

II.

Wie man die Röthe einseitig nur der Entzündung zuschrieb, so geschah es auch mit den polypösen Konkretionen in der rechten Herzhöhle. Namentlich, scheint es uns, erzeigte Puchelt diesen Polypen zu viel Ehre, obgleich schon ältere Aerzte diesem proteusartigen Noth- und Hülfs-Wort das Urtheil sprachen, und es in seiner wahren Gestalt entschleierten. Allein hat man nur bei einigen hundert Subjekten allzeit das Herz untersucht, so ist man diesen Polypen so oft begegnet, dafs, wenn man ihre Entstehung allzeit von einer Entzündung ablei-

ten wollte, angenommen werden müfste, unter zehn Kranken seyen immer acht an Carditis polyposa gestorben. Ferner, der Grund, warum man diese Produkte allzeit im rechten Herzen findet, liegt in nichts anderem, als in dem venösen Blute, das sich zum Theil durch diese eigenthümliche Abscheidung und Gerinnung von dem arteriellen unterscheidet — eine Erscheinung, an die wir kaum zu erinnern nöthig haben. Darum fand Puchelt auch immer Polypen, wenn er sie grade zur Konstruirung einer venösen Herzentzündung nöthig hatte. Dazu kommt, dafs man sich selten die Mühe gab, zu untersuchen, welcher Ursache denn der eben aufgefundene Polyp sein Daseyn verdanke, durch welche anatomischen Karaktere er sich auszeichne. Zwar hat man schon früher drei Arten von polypösen Konkretionen unterschieden, so Corvisart und nach ihm Lännec, aber diese Unterschiede gründen sich blofs auf Leichenbefünde, die physiologischen Karaktere blieben, und mufsten wohl noch — wenigstens zum Theil — unberücksichtigt bleiben. Ob durch Kreysig die Lehre von den Polypen auf ihren wahren Standpunkt gestellt wurde, mögen wir nicht bejahen. Eine kritische Revision kann uns hier wenig frommen; wir glauben, es seyen vor Allem neue Untersuchungen und Beobachtungen nöthig.

Wir theilen aber die polypösen Konkretionen ein in solche,

1) die durch einen Entzündungsprozefs gesezt und bedingt wurden. Wie Ausschwitzung plastischer Lymphe besonders in den serösen und innern Gefäfsmembranen nach Innen geschieht, sowohl auch im Herzen, wenn seine innere Oberfläche inflammirt ist. Diefs ereignet sich gewifs sehr selten.

2) Welche ebenfalls während des Lebens entstanden, aber in andern als in Phlogosenformen, und erst in den lezten Momenten des Lebens. Diese gehören nur gewissen Krankheitsfamilien an, und treten nur unter bestimmten Verhältnissen auf.

3) Welche blos Produkte des Todes sind, herbeigeführt

durch besondere Veränderungen des Blutes, durch die Krankheit, oder durch den Genius epidemicus, oder durch sonstige äufsere Einflüsse.

Auf diese Weise möchte die Bestimmung der Karaktere besser gelingen, und nicht ohne Nutzen seyn.

In wie ferne nun die Polypen einer Entzündung ihr Daseyn verdanken, — diefs zu untersuchen, würde uns zu weit führen, und liegt auch aufser den Gränzen dieses Schriftchens. So viel können wir jedoch behaupten, dafs der Natur Gewalt geschieht, wenn man auf ihr Daseyn mit gleichzeitigem Vorkommen von Erscheinungen, die auf ein Herzleiden deuten, eine eigene Krankheitsform gründet. Dazu bedarf es noch anderer Symptome und Karaktere. Einige Beobachter stüzten sich sogar nur darauf, zu untersuchen, ob sich die polypöse Masse leicht von den Herzwänden trennen liefs oder nicht. Allein hier sind Täuschungen nicht selten. So fanden wir einigemale, dafs sich die Konkretionen so zwischen die Fleischfibern des Ventrikels hineingedrängt hatten, dafs sie beim Herausziehen Widerstand leisteten, und sogar zerrissen. Und doch waren sie offenbar erst nach dem Tode entstanden. Je mehr man sich auf Sektionen beruft, desto genauer mufs man sie prüfen, und desto behutsamer mufs man selber zu Werke gehen.

Zum Theil scheint auch folgender Umstand manchen Arzt getäuscht zu haben, dafs man nämlich auf solchen Polypen zu manchen Zeiten fast in jeder Leiche stöfst, während sie zu andern Zeiten weit seltener vorkommen.

III.

Abgesehen nun von diesen polypösen Konkretionen stellen wir nicht in Abrede, dafs die Karditis, die Puchelt als polypöse beschreibt, den venösen Karakter trug — aber in keinem Falle der Polypen wegen, die eben so gut hätten fehlen können. Oder besizt grade in dieser Karditisform das Blut eine eigenthümliche Neigung zu dieser plastischen Lymphbildung? Aber auch dann läfst

sich die Benennung nicht rechtfertigen; so wie die Aufstellung einer solchen Affektion uns offenbar überflüssig, ja verwirrend scheint. Denn was eine Abart ist, darf man nicht zu einer Species erheben. — Als Eigenthümlichkeiten, die dieser Herzentzündung zukommen, nimmt Puchelt folgende an:

1) Der Gang der Krankheit ist langsamer, als in andern Herzentzündungen;

2) sie fängt selten mit grofser Heftigkeit der Zufälle an, sondern diese steigern sich nach und nach;

3) die ersten Zufälle sind ein sehr beschleunigter, eigenthümlich veränderter Puls, Herzpochen, Anfälle von Angst und Erstickung, beklommener Athem;

4) Schmerz, gewöhnlich nicht sehr heftig, und nur dann, wenn die Krankheit sich auf die Muskelsubstanz überträgt,

5) die mehrsten der unter 3 erwähnten Symptome nehmen im Verlauf der Krankheit an Heftigkeit zu; das Herzpochen geht im höchsten Grade in eine zitternde, bisweilen knirschende Bewegung über;

6) der Todeskampf dauert in allen Fällen eine sehr kurze Zeit und es sterben die Kranken zwar nicht unerwartet, aber doch schnell.

Sehr gerne wünschten wir uns nun in den Stand gesezt zu sehen, solche Karaktere angeben zu können, welche die venöse Karditis, um die es sich hier handelt, von der Herzentzündung sowohl mit erhöhter Arteriellität als erhöhter Venosität unterscheidet. Doch ist dessen, worüber wir die Schriften der Aerzte sowohl als unsere eigene wiewohl erst kurze Erfahrung fragten, noch so wenig, und diefs Wenige so ungenügend, dafs wir es hier vorziehen, lieber nichts zu sagen, als nur Schwankendes und Halbwahres vorzubringen. Berufen wir uns auf die allgemeinen Symptome bei Phlebitis überhaupt, was ist damit gewonnen? Genügen sie? Fänden wir die Erscheinungen am Krankenbette so klar und rein, wie wir sie gewöhnlich in den Schriften gruppirt lesen, dann möchte es schon eher angehen. Berufen wir uns dagegen auf

die Symptome, die sich daraus ergeben, wenn sich die peripherische Phlebitis als zentrale — auf das Herz fortgepflanzt ausspricht, so sind diese bereits schon hinlänglich aufgezählt worden. Hier aber fragt es sich um die Erscheinungen — um die Diagnose der primären venösen Herzentzündung. Daſs sie nicht so gar selten existirt, dieſs möchten sehr beschäftigte Aerzte nicht bezweifeln; und ihnen müssen wir die Lösung der Frage überlassen. Sie ist gewiſs nicht unnüz besonders rücksichtlich der Praxis, da eine solche Karditis wohl weniger und sparsamer mit Blutentleerungen zu behandeln seyn dürfte, als die gewöhnliche akute. Ferner nimmt sie den kronischen Verlauf, so wird durch ihre zeitige und zweckdienliche Bekämpfung mancher Hypertrophie vorgebeugt, — die, wie wir schon erwähnten, vorzüglich von der entzündeten innern Membran bedingt zu werden scheint. Dabei glauben wir, daſs die veranlassende Ursache mehr Rücksicht verdiene. Denn es ist vor allem der arthritische und rheumatische Prozeſs, der sich als Entzündung auf die innere Membran des Herzens wirft. Die pathologischen Veränderungen, die sich nach einer solchen Inflammation in der Leiche finden, sind nach den Beobachtungen in der medizinischen Klinik zu Würzburg folgende: Lymphexsudat in der Herzhöhle, das aber von der gewöhnlichen Form, unter welcher es auftritt, abweicht; denn es hat eine eigene Gestalt angenommnn; es hängen nämlich kleine Bälge von der Gröſse einer Erbse bis zu der einer Haselnuſs an den innern Wandungen mit Stielen an, die sich aber leicht lostrennen lassen, und ein eitriges Fluidum in ihrer Höhle enthalten. Die innere Membran des Herzens ist dann allzeit geröthet. Im Leben spricht sie sich durch eine gröſsere Heftigkeit der Palpitationen und durch den groſsen Harnsäure-Gehalt des deſshalb sedimentösen Harnes aus.

Anmerkung. Mehrmalen berief ich mich in diesem Schriftchen auf meine Untersuchungen über die verschiedenen Röthen im Kadaver. Ich würde hier Mehres darüber beigefügt haben, wenn ich nicht im Sinne hät-

te, diesem Gegenstande eine längere und ausgedehntere Aufmerksamkeit zu widmen. Es handelt sich erstlich darum, die entzündliche von der Kongestions-, Agonie-, Imbibitions-Röthe zu unterscheiden. — Es müssen ferner diese Röthen nicht nur nach ihren Stadien, sondern auch in jedem einzelnen Gewebe und Organe beschrieben werden. — Es handelt sich endlich um die Beantwortung der Frage: woher entspringt die Röthe in den einzelnen Krankheitsfamilien, und wodurch karakterisirt sich das Roth der Phlogosen von dem der Erythrosen, Neurophlogosen, Typhen, Erysipelazeen, Katarrhen, u. s. f.? Damit ist die Pathologie des Blutes verwebt, besonders in chemischer Hinsicht, worüber wir leider! erst einige Fragmente besitzen. — Bereits habe ich die Versuche von Trousseau und Rigot, von Lännec u. a. wiederholt — und zum Theil varirt, bereits auch an Thieren die Entzündungs- und Kongestions-Röthe u. dgl. künstlich erregt. — Allein solche Experimente, wenn sie Werth haben sollen, fordern die gröfste Mannigfaltigkeit und eine gleichförmige Uebung. Denn auch hierbei besonders ist es begegnet, dafs man die Ausnahme zur Regel erhob, und umgekehrt. Vorläufig kann ich jedoch so viel mit Bestimmtheit aussprechen, dafs sich die entzündliche Röthe durch feste Karaktere von jeder andern unterscheide; — dafs man andere Arten der Röthe seither äufserst häufig für die entzündliche genommen und ausgegeben habe.

Schlufs.

Wenn wir über die Entzündung mehrer Venenstämme nichts sagten, so geschah es aus dem einfachen Grunde, weil wir nichts zu sagen wufsten. Und wir wollten unsere Untersuchungen vorerst nur auf Beobachtungen gründen. Die Theorie macht man sich gewöhnlich selbst dazu; denn diese wechselt wie die Mode, die jeder nach seinem Geschmacke, nach seinen Kenntnissen ändert. Darum thut es Noth, eine dauernde, rationelle Erfahrungstheorie zu gründen!

Auch haben wir uns nicht auf die Beantwortung der Frage eingelassen, ob Erysipelas Venenentzündung sey, oder nicht? Wir richteten unsere Aufmerksamkeit zu spät auf diesen Gegenstand, als dafs wir Materialien genug besitzen können, darüber zu sprechen. Einige Erysipelas, sowohl einfache als synochale untersuchten wir nach dem Tode, und fanden alle kleinen Gefäfsverzweigungen der Haut, sowohl Arterien als Venen mit Blut überfüllt, jedoch keine Entzündungsspuren in denselben. Wenn man sich auf den blos in den Venen und nicht in den Arterien gefundenen Eiter beruft, im Falle die Affektion in Suppuration überging, so hat man eine Seite der Funktionen der Venen übersehen, da sie auch der Aufsaugung vorstehen, so wie, dafs sich diese Erscheinung überall da findet, wo die Venenmündungen mit Eiter u. dgl. in Berührung kommen — eine Erscheinung, die so häufig ist, dafs man sich täglich davon überzeugen kann.

Jeder, der ein Buch schreibt, stellt sich je nach seinem Talente und seinen Kenntnissen auf einen eigenen Standpunkt, und zieht einen weitern oder engern Kreis um sich. Ein schlimmes Zeichen ist es, wenn sein Stand-

punkt schlecht gewählt und sein Kreis zu enge geschlossen ist, daſs sich nur wenige um ihn versammeln können und wollen. Möge uns dieſs nicht gleich zum Erstenmale hier begegnet seyn. Und doch ist man einigermaſsen dieser Gefähr ausgesezt, wenn man einen Gegenstand wählt, der zum Theil neu und nicht allgemein bekannt ist.

So groſsen Werth wir auf das nonum prematur in annum legen, so konnten und wollten wir es doch hier nicht in Ausübung bringen. Denn wir sind der Meinung, daſs das Produkt, welches gleich bei seiner Geburt keine glücklichen Anlagen und keinen Geist mit an das Tageslicht bringt, denselben nun und nimmermehr bekommen werde, und würde es neunmal neun Jahre gehegt und gepflegt. Inzwischen wir theilten hier gröſstentheils nur Beobachtungen mit.

Dahin haben wir aber immer gestrebt, die Ausnahme als Ausnahme gelten zu lassen, und sie nicht zur Regel zu erheben, wie es nur zu häufig geschieht.

Inhalt.

Erster Theil.

Geschichte.

Frühere Geschichte Seite 7.
Hunter, Frank, Hodgson 16.
Travers, Breschet, Puchelt 32.
Neueste Beobachtungen 43.

Zweiter Theil.

Allgemeine Phlebitis.

Begriff der Krankheit 63.
Aetiologie 66.
Physiologische Karaktere 81.
Anatomische Karaktere 98.
Fieber 110.
Kronische Form — Varices 113.
Frequenz der Phlebitis 129.
Fortpflanzung 131.
Mittheilung 133.
Kombination 134.
Verbreitung derselben 134.
Diagnose 135.
Ausgänge 140.
1) in Gesundheit 140.
2) in Pseudokrisen 142.
3) in andere Krankheiten 171.
4) in den Tod 171.
Prognose — Gefährlichkeit 172.
Behandlung 180.

Dritter Theil.

Einzelne Phlebitisformen.

Phlebitis der untern Extremitäten . . Seite 194.
Phlebitis an der Schenkelbuge 224.
Phlebitis der obern Extremitäten . . . 237.
Phlebitis des Halses 268.
Phlebitis des Gehirns 275.
Phlebitis des Nabelstranges 282.
Phlebitis des Uterus 286.
Phlebitis der Leber und Milz 304.
Entzündung der Hohlvene 316.
Entzündung der Venen des Darmkanals . . . 330.
Venöse Lungenentzündung 332.
Venöse Herzentzündung 337.
Schlufs 345.

Im Verlage der Stahel'schen Buchhandlung in Würzburg sind nachstehende med. chirurg. und botanische Werke erschienen, und durch alle gute Buchhandlungen zu beziehen:

Adelmann, G., über die Krankheiten der Künstler und Handwerker nach den Tabellen des Instituts für kranke Gesellen der Künstler und Handwerker in Würzburg, von den Jahren 1786—802. 8. 803. 16 gr. — 1 fl. 12 kr.

Balling, Dr., zur Venenentzündung gr. 8. 829. 1 Rthlr. 8 gr. oder 2 fl. 24 kr.

Besuchs-Anstalt, die ärztliche, der erkrankten Armen und die ambulante Klinik in Würzburg. 8. 820. 8 gr. — 36 kr.

Boyer's Abhandlung über die chirurgischen Krankheiten und die dabei angezeigten Operationen, aus dem Französischen übersetzt von Dr. K. Textor, 11 Bde., gr. 8. 817 — 827. 22 Rthlr. 16 gr. oder 36 fl. 3 kr.

1r Bd. 817. 1 Rthlr. 12 gr. oder 2 fl. 45 kr.
2r Bd. 818. 1 Rthlr. 12 gr. oder 2 fl. 45 kr.
3r Bd. 819. 2 Rthlr. 12 gr. oder 4 fl. 30 kr.
4r Bd. 819. 2 Rthlr. oder 3 fl.
5r Bd. 820. 2 Rthlr. 4 gr. oder 3 fl. 18 kr.
6r Bd. 821. 1 Rthlr. 16 gr. oder 2 fl. 45 kr.
7r Bd. 822. 2 Rthlr. oder 3 fl.
8r Bd. 823. 2 Rthlr. 8 gr. oder 3 fl. 30 kr.
9r Bd. 825. 2 Rthlr. 8 gr. oder 3 fl. 30 kr.
10r Bd. 826. 2 Rthlr. 16 gr. oder 4 fl.
11r Bd. 827. 2 Rthlr. oder 3 fl.

— — Abhandlungen über die Knochenkrankheiten und die dabei angezeigten Operationen. 2 Bde. Aus dem Franz. von Dr. K. Textor. gr. 8. 819. 4 Rthlr. 12 gr. oder 7 fl. 30 kr. (Ist der 3e, 4e Band von Boyer's Abhandlung.)

Brünninghausen, H. J., über den Bruch des Schenkelbeinhalses überhaupt, und insbesondere eine neue Methode, denselben ohne Hinken zu heilen, mit Kupf. gr. 8. 789. 16 gr. — 1 fl.

— — H. J., über die Exstirpation der Balggeschwülste am Halse, und über eine neue Methode, dieselbe mit Sicherheit zu verrichten, nebst einem Anhange über die verbesserte Geburtszange, mit 1 Kupfr. gr. 8. 805. 12 gr. — 54 kr.

— — über den Bruch des Schlüsselbeins, und eine leichte und sichere Methode, denselben ohne Verkürzung zu heilen, mit 1 Kpf. 8. 791. 6 gr. — 24 kr.

— — über eine neue von ihm erfundene Geburtszange, mit 1 Kupf. 8. 802. 6 gr. — 24 kr.

Brünninghausen, H. J., etwas über die Erleichterung schwerer Geburten. 8. 804. 2 gr. — 8 kr.

Friedreich, Dr. J. B., Handbuch der pathologischen Zeichenlehre. gr. 8. 825. In Commission. 2 Rthlr. 16 gr. — 4 fl.

— — Dr. N., Vorzüge des Bauchstiches in der Bauchwassersucht. Ein Programm. gr. 8. 817. br. 4 gr. — 18 kr.

— — über den Typhus und die entzündungswidrige Methode dagegen. gr. 8. 814. 3 gr. — 12 kr.

— — Werth der Leichenöffnungen zur Bestimmung, Typhus seye Hirnentzündung. gr. 8. 814. 2 gr. — 8 kr.

Hagen's, T. A. von, Methodologie der gesammten Medicin, als Prodromus einer Encyclopädie derselben. gr. 8. 806. 1 Rthlr. 8 gr. — 2 fl.

Heine's, J. G., systematisches Verzeichnifs chirurgischer Instrumente, Bandagen und Maschinen, nach Anleitung der besten Wundärzte älterer und neuerer Zeit, welche nach beigesezten Preisen bei ihm verfertiget werden. gr. 8. 807. 9 gr. — 36 kr.

Heller, F. X., graminum in magno ducatu Wirceburgensi tam sponte crescentium, quam cultorum, enumeratio sistematica. 8. maj. 809. 6 gr. — 24 kr.

— — Flora Wirceburgensis; sive plantarum in magno ducatu Wirceburgensi indigenarum enumeratio sistematica Pars I. (2 Rthlr. 16 gr. — 4 fl.) Pars II. (2 Rthlr. 8 gr. — 3 fl. 30 kr.) 8. maj. 810. 811. 5 Rthlr. — 7 fl. 30 kr.

— — supplementum florae Wirceburgensis continens plantarum genera quaedam atque species in magno ducatu Wirceburgensi recenter dedecta. gr. 8. 815. 12 gr. — 40 kr.

Hesselbach, F. C., disquisitiones anatomico-pathologicae de ortu et progressu herniarum inguinalium et cruralium, accedit descriptio instrumenti, haemorrhagiis sub herniotomia ortis et secure detegendis, et sistendis apti, iconibus illustrata. Latinitate donavit T. A. Ruland. Cum tabulis XVII. aeneis. 4. 4 Thlr. 12 gr. — 8 fl.

Hesselbach, F. G., neueste anatomisch-pathologische Untersuchung über den Ursprung und Fortschreiten der Leisten- und Schenkelbrüche. Nebst Beschreibung eines neuen Instruments u. s. w. Mit XVII Kupfertafeln. gr. 4. 815. 4 Rthlr. 12 gr. — 8 fl.

— — Beschreibung und Abbildung eines neuen Instruments zur sichern Entdeckung und Stillung einer bei dem Bruchschnitte entstandenen gefährlichen Blutung. Mit 2 Kupfert. gr. 4. 815. 12 gr. — 48 kr.

Hornschuh, C. F., de voitia et systilio novis muscorum frondosorum generibus. Cum Tab. II. aen. pictis. 4. 818. br. 6 gr. — 24 kr.

Horsch, P. J., Handbuch der allgemeinen Therapie als Leitfaden zu seinen Vorlesungen. gr. 8. 811. 2 Rthlr. — 3 fl.

— — Einleitung in die Klinik und die damit verbundenen Untersuchungen über die herrschende Konstitution. gr. 8. 817. 16 gr. — 1 fl. 12 kr.

— — über die Bildung des Arztes als Kliniker und Staatsdiener, ein Programm. gr. 8. 807. 6 gr. — 24 kr.

Langenbeck, C. J. M., über eine einfache und sichere Methode des Steinschnittes, mit 6 Kupf. gr. 4. 802. 2 Rthlr. 12 gr. — 4 fl. 30 kr.

Müller, Dr. A., die Irren-Anstalt in dem königl. Julius-Hospitale zu Würzburg. gr. 8. 824. In Comm. 1 Rthlr. — 1 fl. 36 kr.

Nees von Esenbeck, Dr. C. G., das System der Pilze und Schwämme. Mit 46, nach der Natur ausgemalten Kupfertaf. und einigen Tabellen. gr. 4. 22 Rthlr. 8 gr. oder 40 fl.

Piorry, Dr. P. A., die mittelbare Perkussion und die dadurch erhaltenen Zeichen in den Krankheiten der Brust und des Unterleibs. Aus dem Franz. von Dr. F. A. Balling. gr. 8. 1828. 1 Rthlr. 8 gr. — 2 fl.

Rau, A., Lehrbuch der Mineralogie. 2e ganz umgearbeitete Aufl. gr. 8. 827. 3 Rthlr. oder 5 fl.

Schneider, P. J., über die Gifte in medizinisch-gerichtlicher und medizinisch-polizeilicher Beziehung. Nebst einem Anhange von Behandlung der Vergifteten im Allgemeinen. Mit einer Vorrede von Th. A. Ruland. gr. 8. 815. 18 gr. — 1 fl. 24 kr.

Schwangerschaftskalender für Aerzte, Geburtshelfer und Hebammen, auch für Frauen, welche ihre Niederkunft berechnen wollen. gr. 8. 828. br. 2 gr. oder 6 kr.

Siebold's, E. von, Geschichte der Hebammenschule zu Würzburg, ein Programm, gr. 4. 810. 10 gr. — 40 kr.

— — Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen. 4e ganz umgearbeitete Aufl. gr. 8. 822. 1 Rthlr. 14 gr. — 2 fl. 45 kr.

— — ein paar Worte an meine Herrn Zuhörer über einige Gegenstände der Geburtshülfe. 8. 799. 10 gr. — 40 kr.

— — G. von, Versuch einer neuen Methode, die scirrhöse oder carcinomatöse Gebärmutter mit und ohne Vorfall auszurotten. Mit 4 lithographirten Zeichn. gr. 8. 828. br. (in Comm.) 1 Rthlr. — 1 fl. 48 kr.

— — Joh. B. von, Geschichte und gegenwärtige Einrich-

tung des chirurgischen Clinikums im Julius-Spitale zu Würzburg. gr. 4. 814. 1 Rthlr. — 1 fl. 48 kr.

Spurzheim, Dr. G., philosophischer Versuch über die morale und intellectuelle Natur des Menschen. A. d. Franz. von Dr. J. J. Hergenröther. gr. 8. 822. 1 Rthlr. — 1 fl. 30 kr.

Swieten, G. van, commentaria in H. Boerhaave aphorismos de cognoscendis et curandis morbis, ed. nova. XI. Tomi et index cura J. A. Gladbachii, (à 1 Thlr. — 1 fl. 30 kr.) 8. maj. 787 — 92. 12 Rthlr. — 18 fl.

Thomanni, J. N., annales instituti medico-clinici Wirceburgensis, Vol. I. et II. cum 8 fig. (à 1 Rthlr. 12 gr. — 2 fl. 45 kr.) 8. maj. 799. 801. 3 Rthlr. — 5 fl. 30 kr.

— — Annalen der klinischen Anstalt in dem Julius-Hospitale zu Würzbnrg für das Jahr 1802, mit Kupf. gr. 8. 803. 1 Rthlr. 12 gr. — 2 fl. 45 kr.

— — über die physische Erziehung der Kinder. 8. 791. 10 gr. — 40 kr.

— — Gedanken und Beobachtungen aus der praktischen Arzneikunde für angehende Aerzte. 8. 794. 10 gr. — 40 kr.

Ulsamer, Dr. B., das Nachgeburtsgeschäft und seine Behandlung. gr. 8. br. 12 gr. oder 54 kr.

Vend, G. F., die elliptische Blutbahn. gr. 8. 809. 1 Rthlr. — 1 fl. 30 kr.

— — über das natürliche und göttliche Prinzip des Organismus, ein Programm. gr. 8. 809. 6 gr. — 24 kr.

Wilhelm, Dr. Ph., über den Bruch des Schlüsselbeins und über die verschiedenen Methoden denselben zu heilen. Mit 2 lythogr. Tafeln. gr. 8. 822. (In Comm.) 12 gr. — 48 kr.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Balling, Franz Anton

Zur Venenentzündung

Würzburg 1829

Bamberg, Staatsbibliothek -- M.o.791
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11738945-3